Hind 40 kop.

K. KALAMEES V. LASTING



eesti puravikulised

K. KALAMEES, V. LASTING

EESTI PURAVIKULISED

(Strobilomycetaceae, Gyrodontaceae, Boletaceae)

«VALGUS» TALLINN 1974

Kunstiliselt kujundanud H. Viires
Värvifotode autorid A. Raitviir, V. Lasting ja K. Kalamees
Mikrofotode autor V. Lasting

SISUKORD

Saateks 3
Sissejuhatus 5
Liikide määramistabel 9
Soomuspuravikulised (*Strobilomycetaceae*) 16
Torikpuravikulised (*Gyrodontaceae*) 18
Pärispuravikulised (*Boletaceae*) 21
Kirjandus 46
Боровики Эстонии (Резюме) 48
Estonian boletes (Summary) 48
Pilditahvlid

Кууло Александрович Каламеэс, Вяйно Рудольфович Ластинг, Боровики Эстонии. На эстонском языке. Художник-оформитель Х. Вийрес, Издательство «Валгус», Таллин.

Toimetaja M. Johanson. Kunstiline toimetaja A. Säde. Tehniline toimetaja M. [illegible] Korrektor M. Pohlak. Laduda antud 2. IV 1974. Trükkida antud 3. XII 1974. Paber 60×84/16. Trükipoognaid 5,0. Tingtrükipoognaid 4,65. Arvestuspoognaid 5,60. Trükiarv 60 000. MB-09930. Kirjastus «Valgus», Pärnu mnt. 10. [illegible] Keskkomitee Kirjastuse trükikoda, Tallinn, Pärnu mnt. 67-a. Tellimuse nr. [illegible]
Hind 40 kop.

2—10—5
TL—2—74—24

SAATEKS

Puravikulised on juba iidsetest aegadest alates olnud riisikate ja pilvikute kõrval tuntumateks ning hinnatavamateks söögiseenteks. Suurte lihakate ning maitsvate viljakehade tõttu pakuvad nad rõõmu igale seenekorjajale. Süstemaatilisest seisukohast ei ole aga nende tundmine isegi seeneteadlasele paljudel juhtudel väga lihtne ja nõuab seente hoolikat uurimist.

Eesti seenestik on viimastel aastatel täienenud uute liikidega: 1967. a. avastati 4 Eestile uut puravikuliiki, 1968. a. 1 liik ja 1970—1972 igal aastal 1 liik.

Arvestades asjaolu, et Soomes on puravikulisi mitmete Lõuna-Euroopa päritoluga liikide arvel rohkem kui meil (6 liiki selliseid, mida Eestis pole veel avastatud, kuid mis eeldatavasti on olemas), võime edaspidi loota Lääne-Euroopas, osaliselt aga ka Siberis levinud liikide seast veelgi täiendust. Nii uusi liike kui ka täiendavaid leiukohti senistele võib oodata eriti laialehistest metsadest ning lubjarikastelt aladelt Põhja- ja Lääne-Eestist ning Saaremaalt, Hiiumaalt ja laidudelt.

Ka mõnede laialt levinud liikide kohta on levikuandmed küllaltki puudulikud, sest kaasaegses süsteemis käsitletakse neid liike varasemast erineva mahuga ning seetõttu varem kogutud andmed pole enam kasutatavad.

Raamat on mõeldud nii seeneteadlastele kui ka laialdasele seenesõprade ringile. Peale määramistabeli ja liigikirjelduste on illustreerimiseks kasutatud värvifotosid. Kahjuks ei õnnestunud kõikidest liikidest «portreed» saada. Iga liigikirjelduse juures on viide illustratsioonidele meile hõlpsasti kättesaadavas kirjanduses.

Kui seente määrajal on võimalus kasutada ka mikroskoopi, saab ta palju abi eoste mikrofotodest tahvlitel I—VIII.

Käesolev töö on esimene katse teha kokkuvõtet Eestist leitud puravikuliste kohta. Kokku on meil seni leitud 41 liiki. Oodatavaid uusi liike siin ei käsitleta, kuna neid võib tulla kümnete Lääne-Euroopas

levinud liikide seast, kõikide kirjeldamine aga teeks raamatu liiga mahukaks. Autorid on tänulikud iga vähegi kahtlase leiu teatamise eest (koos täpse kirjelduse ja leiukoha andmetega ning võimaluse korral ka värske või kuivatatud eksemplari saatmisega) aadressil: Tartu, Vanemuise 21, Zooloogia ja Botaanika Instituut. Väärtuslikud on ka kõik teated praeguste harulduste uutest leiukohtadest.

SISSEJUHATUS

Puravikuliste hulgas käsitletakse käesolevas töös kolme sugukonna — *Strobilomycetaceae, Gyrodontaceae* ja *Boletaceae* esindajaid, mis loetakse siin lehikulaadsete *(Agaricales)* seltsi kuuluvaiks. Ühiseks ehituslikuks tunnuseks, mille poolest nad erinevad teistest neile lähedastest lehikulaadsete seltsi sugukondadest, on torukestest koosneva **eoslavakandja (hümenofoori)** olemasolu. Kõigi puravikuliste viljakeha on lihakas ning koosneb kübarast ja jalast. Torukesed, mille sisepinnal asub **eoslava (hümeenium)**, moodustavad kübara alumisel küljel käsnja kihi, mis enamikul liikidel tuleb kübaraliha küljest kergesti lahti. Eoslava sisaldab **eoskandu (basiidiume)**, mille küljes valmivad **eosed (basidiospoorid)**. Detailsemalt puravikuliste viljakehadele omaseid tunnuseid siinkohal ei käsitleta, kuna need on üksikasjalikult antud sugukondade, perekondade ja liikide kirjeldustes.

Puravikulised kasvavad metsades, kuna enamik liike on mükoriisamoodustajad. Olles mükoriisa näol tihedas kooselus kõigi meie tähtsamate metsapuudega, aitavad puravikulised viimaseid vee ja toitainete kättesaamisel mullast. Seeneniidistik asendab puude juurekarvakesi, mida mükoriisat moodustanud puudel ei teki. Seened aga saavad puudelt vastu orgaanilisi aineid. Puravikulistel ei teki üldse viljakehasid, kui nad ei ole saanud moodustada puudega sümbioosi. Kuna puravikulised on meil põhilisteks mükoriisamoodustajateks üldse, on nende tähtsus metsamajanduses väga suur. Näiteks ei õnnestu mõningatel muldadel, kus neid ei esine, metsa üldse kasvatada, kui pole hoolitsetud puude nakatamise eest mükoriisat moodustavate seentega ja loodud tingimusi ka nende seente kasvuks.

Meie metsades on tähtsamateks mükoriisamoodustajateks peaaegu kõigi puudega (männi, kuuse, kase, haava ja tammega) harilik kivipuravik, peamiselt kõigi kaseliikidega kasepuravik ja peamiselt männiga või-, lamba- ja liivtatik. Ainult männiga on seotud pruun

sametpuravik, lepaga lepapuravik ning lehisega kuld- ja lehisetatik ning lehise-öökspuravik.
Mõned puravikuliste liigid on nõudlikud mullastiku suhtes. Näiteks esinevad lubjarikastel muldadel võrk-kivipuravik, tamme-kivipuravik, mõru kivipuravik, saatana-kivipuravik, Fechtneri kivipuravik, kuld-kivipuravik ja punajalg-sametpuravik. Happelistel leet- ja gleimuldadel esinevad lehmatatik ja liivtatik.
Puravikulised moodustavad tähtsa osa ka korjatavatest söögiseentest. Eriti väärtuslikeks peetakse harilikku ja männi-kivipuravikku. Palju ei jää maitseomadustelt maha mitmed teisedki liigid, nagu haavapuravik, pruun sametpuravik, või- ja lambatatik (noorelt) jt. Mürgine on meil esinevatest puravikulistest ainult saatana-kivipuravik. Kibeda ja viha maitse tõttu ei kõlba söögiks veel neli liiki — pipartatik, sapipuravik, mõru kivipuravik ja mõhk-kivipuravik. Halbade maitseomaduste tõttu on praktiliselt mittesöödav ka kollane kivipuravik. Ükski söödavatest puravikulistest ei vaja enne tarvitamist kupatamist, millega vähendaksime nende maitseomadusi. Päris vanadel eksemplaridel on soovitatav torukestekiht kõrvaldada, nooremate puhul aga, kui see on veel kõva ja kompaktne, ei ole selleks mingit vajadust. Pealegi on torukesed eriti toitaineterikas osa viljakehast.
Seenekorjajale pakub huvi ka küsimus, kuidas puravikke korjata. On soovitatud noaga lõigata, maast välja keerata, seejuures võimalikult vähe rikkudes mullas ja metsakõdus olevat mütseeli, jne. Puravikega läbiviidud uurimised lubavad siiski järeldada, et kõige õigem on lõigata seen maha noaga võimalikult maapinna ligidalt. Sel juhul säilitatakse kõige enam mütseeli, ja mis kõige olulisem, jala alusele järelejäänud koest võivad hakata kasvama uued viljakehad.
Viimastel aastatel tuntakse suurt huvi väärtuslike söögiseente, nende hulgas ka puravike kultiveerimise vastu. Peaaegu kõigi puravikuliste mütseeli õnnestub laboratooriumis tahketel söötmetel päris edukalt kasvatada. Kuid viljakehade kasvatamiseni ei ole veel jõutud ja vaevalt sellel ka praktilist tähtsust saab olema, sest (nagu eespool märgitud) on puravikuliste viljakehade tekkimisel tähtsaks komponendiks mükoriisa moodustamine. Ainsaks praktiliseks võtteks tõsta puravikusaaki oleks metsas selle koha väetamine, kus nad kasvavad. Sel teel on saavutatud mõningat edu Poolas, samuti ka Nõukogude Liidus Brjanski oblastis.
Puravikuliste süstemaatika põhineb peamiselt viljakehade ehitusel. Praegu juba oleks võimalik arvesse võtta ka mütseeli kasvuga seotud ja füsioloogilisi tunnuseid, kuid seni seda veel tehtud ei ole.
Käesolevas töös on aluseks võetud R. Singeri süsteem (Singer, R. The *Agaricales* in Modern Taxonomy. Weinheim, 1962). Erinevalt sellest süsteemist on autorid pidanud vajalikuks eraldi käsitleda sugukonda *Gyrodontaceae*, nagu seda on teinud mõned teisedki uurijad

(Heinemann). Erinevalt Singeri süsteemist on meie käsitluses hariliku kivipuraviku mõned alamliigid (võrk-kivipuravik ja männi-kivipuravik) toodud välja liikidena, nagu seda tehakse uuemates süsteemides. Ka on perekonna *Leccinum* liikide arv meil suurem kui Singeril tänu liigi mahu kitsamale käsitlusele.
Mis puutub puravikuliste fülogeneesi, siis on nad kahtlemata võrdlemisi lähedalt seotud lehikulaadsetega (*Agaricales*), millises seltsis neid käsitlevad ka näiteks R. Singer ja M. Moser. On vaid lahkarvamusi, kas lugeda neid lehikulaadsete kõige primitiivsemateks sugukondadeks või kõige arenenumateks. See oleneb sellest, kuidas käsitleda eoslehekeste ja torukeste omavahelist suhet evolutsiooni seisukohast, s. t. kumba neist lugeda primitiivsemaks. Kaasajal on levinud võrdselt mõlemad seisukohad. Nii paigutab M. Moser puravikuliste sugukonnad lehikulaadsete seltsi algusesse, R. Singer aga on vastupidisel seisukohal ja paigutab need seltsi lõppu. Esineb veel kolmaski suund, mille pooldajad (näit. Skirgiello) ühendavad nimetatud puravikuliste sugukonnad ja veel mõned sugukonnad lehikulaadsete seltsist (*Paxillaceae*, *Gomphidiaceae*) hoopis omaette puravikulaadsete seltsi (*Boletales*). Lõpuks tuleb veel märkida, et vanades süsteemides levinud seisukoht, mille kohaselt puravikulisi käsitleti mittelehikulaadsete (*Aphyllophorales*) seltsis, on kaasajal igasuguse eluõiguse kaotanud kui täielikult kunstlik.
Järgnevalt esitame käesolevas töös kasutatud puravikuliste süsteemi.

SUGUKOND **SOOMUSPURAVIKULISED**, *STROBILOMYCETACEAE* Gilb.

PEREKOND **SOOMUSPURAVIK**, *Strobilomyces* Berk.

1. Soomuspuravik, *Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst.

PEREKOND **TAHMPURAVIK**, *Porphyrellus* Gilb.

2. Tahmpuravik, *Porphyrellus pseudoscaber* (Secr.) Sing.

SUGUKOND **TORIKPURAVIKULISED,** *GYRODONTACEAE* Heinem.

PEREKOND **PÄKK,** *Gyroporus* Quel.

3. Sinipäkk, *Gyroporus cyanescens* (Fr.) Quél.
4. Kastanpäkk, *Gyroporus castaneus* (Fr.) Quél.

PEREKOND **LEPAPURAVIK,** *Gyrodon* Opat.

5. Lepapuravik, *Gyrodon lividus* (Fr.) Sacc.

SUGUKOND **PÄRISPURAVIKULISED,** *BOLETACEAE* Chev.

PEREKOND **ÕÕSPURAVIK,** *Boletinus* Kalchbr.

6. Lehise-õõspuravik, *Boletinus cavipes* (Opat.) Kalchbr.

PEREKOND **TATIK,** *Suillus* S. F. Gray

7. Lehisetatik, *Suillus aeruginascens* (Secr.) Snell
8. Kuldtatik, *Suillus grevillei* (Klotzsch) Sing.
9. Sootatik, *Suillus flavidus* (Fr.) Sing.
10. Siberi tatik, *Suillus americanus* (Peck) Snell
11. Võitatik, *Suillus luteus* (Fr.) S. F. Gray
12. Lambatatik, *Suillus granulatus* (Fr.) O. Kuntze
13. Lehmatatik, *Suillus bovinus* (Fr.) O. Kuntze
14. Liivtatik, *Suillus variegatus* (Fr.) O. Kuntze
15. Pipartatik, *Suillus piperatus* (Fr.) O. Kuntze

PEREKOND **SAMETPURAVIK,** *Xerocomus* Quel.

16. Rohekas sametpuravik, *Xerocomus subtomentosus* (Fr.) Quél.
17. Punajalg-sametpuravik, *Xerocomus chrysenteron* (St. Amans) Quél.
18. Pruun sametpuravik, *Xerocomus badius* (Fr.) Kühn. et Gilb.

PEREKOND **VILTPURAVIK,** *Pulveroboletus* Murr.

19. Viltpuravik, *Pulveroboletus cramesinus* (Secr.) Sing.

PEREKOND **KIVIPURAVIK,** *Boletus* Fr.

20. Harilik kivipuravik, *Boletus edulis* Fr.
21. Võrk-kivipuravik, *Boletus reticulatus* Boud. non Rea
22. Männi-kivipuravik, *Boletus pinicola* Vitt.
23. Mõru kivipuravik, *Boletus radicans* Fr. ss. Kallenb.
24. Mõhk-kivipuravik, *Boletus calopus* Fr.
25. Kuld-kivipuravik, *Boletus appendiculatus* Fr.
26. Fechtneri kivipuravik, *Boletus fechtneri* Vel.
27. Kollane kivipuravik, *Boletus impolitus* Fr.
28. Saatana-kivipuravik, *Boletus satanas* Lenz
29. Tamme-kivipuravik, *Boletus luridus* Fr.

PEREKOND **SAPIPURAVIK,** *Tylopilus* Karst.

30. Sapipuravik, *Tylopilus felleus* (Fr.) Karst.

PEREKOND **PURAVIK,** *Leccinum* S. F. Gray

31. Pöögipuravik, *Leccinum griseum* (Quél.) Sing.
32. Paplipuravik, *Leccinum duriusculum* (Schulz. ap. Fr.) Sing.
33. Pomerantspuravik, *Leccinum testaceoscabrum* (Secr.) Sing.
34. Haavapuravik, *Leccinum aurantiacum* (St. Amans) S. F. Gray
35. Palupuravik, *Leccinum vulpinum* Watl.
36. Pargipuravik, *Leccinum quercinum* Pil.
37. Roosakas puravik, *Leccinum percandidum* (Vassilk.) Watl.
38. Valge puravik, *Leccinum holopus* (Rostk. ap. Sturm) Watl.
39. Mustjas puravik, *Leccinum melaneum* (Smotl.) Pil. et Derm.
40. Kasepuravik, *Leccinum scabrum* (Fr.) S. F. Gray
41. Kääbuspuravik, *Leccinum rotundifoliae* (Sing.) A. H. Smith, Thiers et Watl.

LIIKIDE MÄÄRAMISTABEL

1	Kübar suurte paksude kiuliste turris soomustega 1. SOOMUSPURAVIK, *Strobilomyces floccopus*	
—	Kübaral ei esine suuri turris soomuseid (mõnikord kübar vaid peenelt teralis-soomuseline või soomusjateks plaatideks pragunev)	2
2 (1)	Jalg üleni tihedate mustjate, pruunikate, punakate või valgete kiuliste turris soomustega	3
—	Jalg paljas, viltjas, sametjas või võrguga	14

3 (2) Kübar oranžide, kollaste, pruunide või punaste toonidega. Seeneliha värvub murdekohal mõne minuti jooksul siniseks, roosaks või lillaks. Liikide grupp, mida varem nimetati punapuravikuks, *Leccinum aurantiacum* s. l. 4

— Kübar valgete, hallide, pruunide või mustjate toonidega, seeneliha ei värvu kunagi siniseks 8

4 (3) Kübar valge või nõrgalt lihapunane, seeneliha värvub roosaks, hiljem mustjaspruuniks; okasmetsades
37. ROOSAKAS PURAVIK, *Leccinum percandidum*

— Kübar mustjaspruun või tume-kollakaspruun, seeneliha värvub algul lõhepunaseks, hiljem lillakasmustaks; hõbepaplite või haabade all
32. PAPLIPURAVIK, *Leccinum duriusculum*

— Kübar punane või oranžkollane, seeneliha värvub siniseks 5

5 (4) Kübar apelsin- või pomerantskollane, soomused jalal sinakasmustad; kaskede all
33. POMERANTSPURAVIK, *Leccinum testaceoscabrum*

— Kübar telliskivipunane, soomused jalal valged, pruunid või mustad 6

6 (5) Soomused jalal algul valged, hiljem pruunid; haabade all
34. HAAVAPURAVIK, *Leccinum aurantiacum*

— Soomused jalal mustad 7

7 Mändide all
35. PALUPURAVIK, *Leccinum vulpinum*

— Tammede all
36. PARGIPURAVIK, *Leccinum quercinum*

8 (3) Seeneliha värvub murdekohtadel kiiresti roosakaks või violetjashalliks kuni mustjaks 12

— Seeneliha värvus muutumatu või muutub pikema aja järel veidi roosakaks või hallikaks. Liikide grupp, mida varem nimetati kasepuravikuks, *Leccinum scabrum* s. l. 9

9 (8) Kübar valge või nõrgalt hallikas
38. VALGE PURAVIK, *Leccinum holopus*

— Kübar pruun või mustjaspruun 10

10 (9) Kübar kellukjas, mustjaspruun
39. MUSTJAS PURAVIK, *Leccinum melaneum*

— Kübar hele-, kastan- või savipruun 11

11(10) Väike seen, kübar 2,5—6 cm, hele- kuni savipruun; turvasmullal, rabades
41. KÄÄBUSPURAVIK, *Leccinum rotundifoliae*

— Suurem seen, kübar 5—15 cm, kastanpruun; enamasti mineraalmullal
40. KASEPURAVIK, *Leccinum scabrum*

12 (8) Kübar valge või nõrgalt lihapunane
37. ROOSAKAS PURAVIK, *Leccinum percandidum*

— Kübar pruunides toonides 13

13(12) Viljakeha paks ja lihakas, meenutab haabituselt haavapuravikku. Kübar mustpruun, viltjas või viltjassoomuseline, ei pragune kunagi soomusjateks plaatideks; haabade või hõbepaplite all
32. PAPLIPURAVIK, *Leccinum duriusculum*

— Viljakeha õhem ja vähem lihakas, jala läbimõõt ei ületa tavaliselt 1—2 cm, meenutab kasepuravikku. Kübar hallikaspruun, paljas, vanemalt praguneb enamasti soomusjateks plaatideks; valgepöökide või teiste lehtpuude all
31. PÖÖGIPURAVIK, *Leccinum griseum*

14 (2) Seeneliha muutub murdekohtadel (rohekas)siniseks . 15

— Seeneliha ei värvu siniseks 29

15(14) Kübar ja jalg hall- või oliivmustjad, seen nagu tahmatud välimusega
2. TAHMPURAVIK, *Porphyrellus pseudoscaber*

— Kübar ja jalg ei ole hall- või oliivmustjad 16

16(15) Jalg rõngaga. Lehiste all
7. LEHISETATIK, *Suillus aeruginascens*

— Jalal puudub rõngas 17

17(16) Torukesed ka täiskasvanult väga lühikesed (kuni 4 mm), pikalt jalale laskuvad. Leppade all
5. LEPAPURAVIK, *Gyrodon lividus*

— Torukesed täiskasvanult pikemad 18
18(17) Jalg võrguga 19
— Jalal puudub võrk 24
19(18) Poorid täiskasvanud torukestel karmiin- või pruunikaspunased 20
— Poorid täiskasvanud torukestel kollased 21
20(19) Kübar pruun või oliivjas, poorid pruunikaspunased. Jalg kogu ulatuses silmapaistva jämeda võrguga
29. TAMME-KIVIPURAVIK, *Boletus luridus*

— Kübar hall, poorid ere-karmiinpunased. Jalg ainult tipuosas väga peene võrguga
28. SAATANA-KIVIPURAVIK, *Boletus satanas*

21(19) Maitse viha 22
— Maitse pehme 23
22(21) Jalg suuremas osas silmatorkavalt erepunane, punase võrguga. Kübar domineerivalt kollane või pruunikas
24. MÕHK-KIVIPURAVIK, *Boletus calopus*

— Jalg üleni kollane, vaid harva nõrgalt punakas või kitsa punaka vööndiga; valkja, kollaka või pruunika võrguga. Kübar domineerivalt hallikas
23. MÕRU KIVIPURAVIK, *Boletus radicans*

23(21) Kübar hall (vananedes helepruunika tooniga)
26. FECHTNERI KIVIPURAVIK, *Boletus fechtneri*

— Kübar pruun (vananedes kastan- kuni punapruun)
25. KULD-KIVIPURAVIK, *Boletus appendiculatus*

24(18) Torukesed kollakasvalkjad
3. SINIPÄKK, *Gyroporus cyanescens*

— Torukesed kollased või oliivkollased 25
25(24) Jalg alusel pikema või lühema juurja jätkega (kui maitse viha, vrd. mõru kivipuravikuga, nr. 23 . . . 23
— Jala alusel puudub juurjas jätke 26
26(25) Kübar tume, kastanpruun, oliivja toonita
18. PRUUN SAMETPURAVIK, *Xerocomus badius*

— Kübar palju heledam, kollakas või selgelt oliivpruun . 27
27(26) Jalg vähemalt osaliselt karmiinpunakas
17. PUNAJALG-SAMETPURAVIK, *Xerocomus chrysenteron*

— Jalal puudub punane värvus 28
28(27) Kübar oliivpruun, sametjas. Torukesed noorelt ere-kuldkollased, suurte pooridega
16. ROHEKAS SAMETPURAVIK, *Xerocomus subtomentosus*

— Kübar kollakaspruun või määrdunudkollane, hiljem viltjas-peenesoomuseline. Torukesed noorelt kahvatu-määrdunudkollased, väga väikeste pooridega
14. LIIVTATIK, *Suillus variegatus*

29(14) Jalg rõngaga 30
— Jalal puudub rõngas 35
30(29) Kasvab lehiste all 31
— Kasvab teiste puude all 33
31(30) Kübar pruun või punakaspruun, torukesed piklike radiaalselt asetuvate pooridega, jalg õõnes
6. LEHISE-ÕÕSPURAVIK, *Boletinus cavipes*

— Torukesed enam-vähem ümmarguste pooridega, jalg ei ole õõnes 32
32(31) Kübar erekollane või punakaskollane
8. KULDTATIK, *Suillus grevillei*

— Kübar hall
7. LEHISETATIK, *Suillus aeruginascens*

33(30) Kasvab seedermändide all (*Pinus cembra, P. sibirica*)
10. SIBERI TATIK, *Suillus americanus*

— Kasvab teiste puude all 34
34(33) Jalg limarõngaga. Soostuvates metsades ja soometsades
9. SOOTATIK, *Suillus flavidus*

— Jalg nahkja rõngaga. Kuivades metsades
11. VÕITATIK, *Suillus luteus*

35(29) Jalg võrguga 36
— Jalal puudub võrk (viltja jala puhul vt. ka p. 3) . . 41
36(35) Maitse viha 37
— Maitse pehme 38
37(36) Torukesed algul valkjad, siis roosad, jalg jämeda pruuni võrguga
30. SAPIPURAVIK, *Tylopilus felleus*

— Torukesed algul hele-, siis oliivkollased. Jalg väga peene ja tiheda valkja kuni pruunika võrguga
23. MÕRU KIVIPURAVIK, *Boletus radicans*

38(36) Jalg juurja jätkega
25. KULD-KIVIPURAVIK, *Boletus appendiculatus*

— Jalal puudub juurjas jätke. Liikide grupp, mida varem nimetati kivipuravikuks, *Boletus edulis* s. l. 39
39(38) Kübar punakaspruun või kirsspruun, sageli lillaka varjundiga, jalg heledam punakaspruun, alt jäme, tugeva võrguga; männimetsades
22. MÄNNI-KIVIPURAVIK, *Boletus pinicola*

— Kübar hele- või tumepruun, mitte punakas . . . 40
40(39) Kübar hele- kuni tumepruun, ääres sageli heledam, jalg ülemises osas valge võrguga; okas- ja lehtmetsades
20. HARILIK KIVIPURAVIK, *Boletus edulis*

— Kübar ühtlaselt kreemikas- kuni pähkelpruun, jalg kogu ulatuses valge võrguga; lehtmetsades, lubjalembene
21. VÕRK-KIVIPURAVIK, *Boletus reticulatus*

41(35) Maitse piparkibe või viha 42
— Maitse pehme 43
42(41) Maitse piparkibe, torukesed punakad või punakaspruunid
15. PIPARTATIK, *Suillus piperatus*

— Maitse viha, torukesed kollased
23. MÕRU KIVIPURAVIK, *Boletus radicans*

43(41) Kübar või jalg valdavalt või teistsuguse põhivärvuse hulgas osaliselt ereroosakate või punakate toonidega 44
— Erepunased toonid puuduvad 45
44(43) Kübar oliivhallpruun, mõnikord kohati karmiinpunane või roosakas, vanemalt soomusjateks plaatideks pragunev
17. PUNAJALG-SAMETPURAVIK, *Xerocomus chrysenteron*

— Kübar üleni kollakasroosa või pruunikasroosa, ei pragune soomusjateks plaatideks
19. VILTPURAVIK, *Pulveroboletus cramesinus*

45(43) Jalg õõnes, kübar ja jalg pealt ühtlaselt tumepruunid
4. KASTANPÄKK, *Gyroporus castaneus*

— Jalg ei ole õõnes 46
46(45) Jalg lühema või pikema juurja jätkega. Viljakehad väga lihakad, suured (läbimõõt kübaral kuni 20 cm, jalal 7 cm) 49
— Jalal puudub juurjas jätke. Viljakehad vähem lihakad, keskmise suurusega (läbimõõt kübaral kuni 10 cm, jalal kuni 1,5 cm) 47
47(46) Kübar oliivpruun, sametjas
16. ROHEKAS SAMETPURAVIK, *Xerocomus subtomentosus*

— Kübaral puuduvad oliivjad toonid 48
48(47) Torukesed täiskasvanult määrdunudkollased, enamasti jalale külge kasvanud. Poorid väikesed, ümar-nurgelised, tihti piimjate tilgakestega. Jalg tipus jämedalt pruuniteraline
12. LAMBATATIK, *Suillus granulatus*

— Torukesed täiskasvanult oliivpruunid, enamasti veidi jalale laskuvad, sekundaarsete vaheseintega. Poorid suured, nurgelised. Jalg vaevumärgatavalt peeneteraline
13. LEHMATATIK, *Suillus bovinus*

49(46) Seeneliha valkjas kuni kahvatukollakas, fenoolilõhnaga
27. KOLLANE KIVIPURAVIK, *Boletus impolitus*

— Seeneliha väävelkollane
25. KULD-KIVIPURAVIK, *Boletus appendiculatus*

SOOMUSPURAVIKULISED, *STROBILOMYCETACEAE* Gilb.

Viljakeha lihakas, üleni väga tume (hall-, tume-, oliiv- kuni mustpruun), torukesed noorelt heledad, valkjashallid, hiljem kübaraga ühte värvust. Kübar algul viltjas-sametjas, hiljem mõnedel liikidel suurte paksude katusekivijalt paigutunud soomustega, läbimõõt kuni 16 cm. Jalg sile, viltjas või soomuseline, läbimõõt kuni 4 cm. Seeneliha värvub murdekohtadel kiiresti ja algul väga mitmeti, lõpuks muutub aga peaaegu mustaks. Eosed munajad, käävjas- või lühiellipsoidsed kuni peaaegu ümarad, võrkja ornamentatsiooniga. Eospulber mustpruun või punakaspruun.
Sugukond on selgesti eristatav kahest ülejäänud puravikuliste sugukonnast, jäädes neist sugulusastmelt üsna kaugele. Teatud sarnasusi võib siin leida isegi puguseentega (*Gasteromycetes*). Tuntud 2 teineteisest väga erinevat perekonda, mõlemad esinevad ka Eestis.

SOOMUSPURAVIK, *Strobilomyces* Berk.

Kübar algul viltjas-ebemeline, hiljem kaetud paksude turristipuliste kiuliste mustjate soomustega. Esineb vatjas-ebemeline rõngasloor, millest jalale jääb kiiresti kaduv rõngas, kübara servale ripnevad ebemed. Eosed peaaegu ümarad või lühiellipsoidsed, võrkja ornamentatsiooniga. Eospulber mustpruun. Eosed sarnanevad murukerade eostega (*Scleroderma*, puguseente hulgast). Kirjeldatud 9 liigist esineb Euroopas ainult üks.

1. SOOMUSPURAVIK, *Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst. [*S. strobilaceus* (Fr.) Berk.]

Pilát (1954), 19; Michael, Hennig I (1968), 164

Kübar noorelt üleni hall-, tume- kuni mustpruun või isegi peaaegu must, paksult viltjas-ebemeline, hiljem kollakashallil põhjal tihedalt katusekivijalt paiknevate suurte paksude kiuliste mustpruunide turris soomustega, noorelt sisserullunud servaga ja üle serva ripnevate hallikate vatjas-ebemeliste rõngasloori jäänustega, kuiv, algul ümarmunajas, hiljem kumer, 5—15 cm. **Torukesed** algul valkjashallid, siis hallid ja lõpuks tumepruunikad, jalale otseselt külge kasvanud või veidi laskuvad, 1—3 cm; poorid samavärvuselised, laiad, nurgelised; vajutamisel muutub värvus mustjaks või mustjaspruuniks. Jalg kübaraga samavärvuseline, rõngast ülalpool vatjas-viltjas, sooneline, sageli nõrga võrguga, allpool rõngast vähemalt keskosas vatjas-ebemeline, muidu vatjas-kiuline, kuiv, 10—15/1—2 cm. **Rõngas** kiiresti kaduv, tõusev, määrdunudhall, vatjas-ebemeline. **Seeneliha** hallvalkjas, hiljem jalas mustjas, murdekohtadel värvub algul punakaks, kollakaks, roosakaks, heleoranžiks või määrdunudhalliks, siis aegamööda halliks ja lõpuks mustaks; vatjas, jala alusel kiuline ja peaaegu puitunud, vastiku lõhna ja maitsega. **Eosed** munajad või lühiellipsoidsed kuni peaaegu ümarad, võrkja ornamentatsiooniga, 10—13/8—10 µm. **Eospulber** mustpruun.
Levik Eestis. Seni leitud vaid üks kord Tallinna lähedalt Raudalu männikust, oktoobris (Kelder, 1965). Võiks meil esineda iga liiki metsades, sagedamini aga lehtmetsades, juulist oktoobrini. Eriti tõenäoline lubjarikastel aladel.
Kasutamine. Mittesöödav ebameeldiva maitse tõttu.

TAHMPURAVIK, *Porphyrellus* Gilb.

Kübar sile või viltjas, tumedalt värvunud. Torukesed noorelt helehallikad, vanalt kübaraga ühte värvust, nõgusalt jalale kinnitunud, nurgeliste pooridega; vajutades muutuvad roosaks või siniseks. Seeneliha valkjas, muudab samuti värvust nagu torukesed. Jalg sile, viltjas või täpiline, mitte aga suurte kiuliste soomustega. Eosed paksud, käävjas-ellipsoidsed, sarnased pärispuravikuliste eostega. Eospulber punakaspruun.
8 kirjeldatud liigist esineb Euroopas ainult 1 liik. Perekond *Porphyrellus* erineb väga tugevasti viljakeha ehituselt ja eriti eoste kujult perekonnast *Strobilomyces*, kuid enamik autoreid käsitleb neid siiski koos, mistõttu ka meie järgime seda traditsiooni.

2. TAHMPURAVIK, *Porphyrellus pseudoscaber* (Secr.) Sing. [*P. porphyrosporus* (Fr.) Gilb.]

Pilát (1954), 45; Michael, Hennig II (1971), 8

Kübar lihakas, algul helehallpruunikas (hiirhall), hiljem umbrapruun või määrdunudpruun, värvuse intensiivsus varieeruv, vahel isegi punakate plekkidega, kuid jätab alati tahmatud mulje, vajutamisel muutub mustaks või peaaegu mustaks; pealt viltjas või sametine, mõnikord lõhenenud, kuiv, algul ümar, hiljem padjakujuline, terava servaga, kuni 2,2 cm paks, läbimõõt 6—16 cm. **Torukesed** algul hallikad, hiljem hallpruunid või oliivhallid, lõpuks mustpruunid, noorelt väga lühikesed, hiljem kuni 2,5 cm pikad, nõrgalt jala külge kasvanud, laiade nurgeliste pooridega; vajutamisel muutuvad tumedaks, siniseks, punakaks või mustpruuniks. **Jalg** peaaegu kübara värvusega, algul hele, valkjas kuni kollakashall, hiljem tumedam hallpruun kuni oliiv-nõgipruun, tipus peaaegu nõgimust, allpool heledam, pikitriibuliselt peenelt punkteeritud, algul keskelt jämedam, hiljem peaaegu ühejämedune või nuiakujuline, 1,5—4/4—16 cm. **Seeneliha** algul valge, siis kollakas või määrdunudvalge, jalas pruunikas, kiuline, lõikekohalt muutub roosakas, siniseks või roheliseks, noorelt kõva, hiljem pehme, nõrgalt hapuka lõhnaga, mõnikord nõrgalt kibeda järelmaitsega. Viljakehast pigistatud mahl värvib paberi roheliseks. **Eosed** purpurpruunikad, käävjas-ellipsoidsed või värtenjad, 6—8/15—19 µm. **Eospulber** punakaspruun.
Levik Eestis. Liivastes okasmetsades. Leitud ainult üks kord, 30. augustil 1958 Jänedalt Jänijõe kaldalt segametsast (G. Štšukin).
Kasutamine. Söödav.

TORIKPURAVIKULISED, *GYRODONTACEAE* Heinem.

Hümenofoor kübaralihast väga halvasti eraldatav või praktiliselt eraldamatu. Eosed munajas-ellipsoidsed, õhukeseseinalised, siledad. Hüüfid pannaldega.
Sugukond kujutab enesest pärispuravikulistest (*Boletaceae*) tunduvalt madalamal arenguastmel olevat gruppi, mis läheneb torikulistele (*Polyporaceae*). Teada 4 perekonda, enamikus troopiliste liikidega. Euroopas ja Eestis 2 perekonda.

PÄKK, *Gyroporus* Quél.

Torukesed valged, kollakasvalkjad või kahvatukollakad, sügavnõgusjalt jalale kinnitunud kuni peaaegu vabad. Jalg täiskasvanult torujas. Eospulber kreem kuni ookerkollane. Teada 9 liiki paras- ja troopilisest vööndist. Euroopas ja Eestis 2 liiki.

3. SINIPÄKK, *Gyroporus cyanescens* (Fr.) Quél.
Tahvel IX

Michael, Hennig II (1971), 24; Kalamees (1966), 77

Kübar kahvatuookerjas, õlgkollane kuni määrdunud-kahvatupruunikaskollane, paksult vatjas-viltjas, sile, kuiv, 6—12 cm. **Torukesed** kollakasvalkjad, nõgusalt jalale kinnitunud, kuni 1 cm; poorid sama värvusega, väikesed, ümarad; vajutamisel muutub värvus määrdunudsiniseks. **Jalg** kübara värvusega, katsumisel muutub sinakaks, paksult viltjas, sile, kuiv, käävjas, väga kõva väliskestaga, algul säsikas, hiljem torujas, ülemisel kolmandikul rõngasja paksendiga, 4—8/2—4 cm. **Seeneliha** valge, jala alusel helekollane, murdekohtadel muutub kõikjal kohe väga intensiivselt tumesiniseks. **Eosed** munajas-ellipsoidsed, 8—13/5—7 µm (tahvel I). **Eospulber** valkjaskollane.
Levik Eestis. Männikutes, harva, augustis ja septembris.
Kasutamine. Väga hea söögiseen. Süüakse värskelt ja kuivatatult.

4. KASTANPÄKK, *Gyroporus castaneus* (Fr.) Quél.

Pilát (1959), 9; Michael, Hennig II (1971), 25

Kübar kastan-, kaneel- kuni kollakaspruun, noorelt peenviltjas, hiljem paljas, sile, kuiv, algul poolkerajas, hiljem kumer, lame või isegi veidi süvenenud, 6—12 cm. **Torukesed** noorelt valged, hiljem kahvatukollased, nõgusalt jalale kinnitunud kuni peaaegu vabad, 0,5—0,8 cm (vanalt kuni 2 cm); poorid sama värvusega, väikesed, ümarad. **Jalg** kübara värvusega, ainult veidi heledam, noorelt peensametjas, hiljem paljas, sile, kuiv, silinderjas, allpool nõrgalt puhetunud, väga kõva väliskestaga, algul säsikas, hiljem torujas, väga habras, suhteliselt lühike, 5—8/2—3 cm. **Seeneliha** valge või nõrgalt kollakas, murdekohtadel muutumatu värvusega, meeldiva pähklimaitsega. **Eosed** munajas-ellipsoidsed, 8—12/5—6 µm. **Eospulber** sidrunkollane kuni valkjaskreem.

Levik Eestis. Lehtmetsades, peamiselt tammede all, augustis ja septembris, väga harva. Teada 4 leiukohta: Tallinnas Veskimäelt (Leisner, 1962), Käsmust (Kelder, 1965), Tallinna lähedalt Sõrvelt tamme alt (leg., det. T. Leisner, 28. aug. 1945) ja Saaremaalt Viidumäelt (Raitviir, 1973).
Kasutamine. Hea söögiseen.

LEPAPURAVIK, *Gyrodon* Opat.

Torukesed sidrun- või kuldkollased, hiljem oliivkollased, pikalt jalale laskuvad, väga lühikesed, kuni 4 mm, peaaegu kiirja asetusega, kaua labürintjad, sekundaarsete vaheseintega. Jalg säsikas. Eospulber ookerpruun. Teada 8 liiki, enamikus kosmopoliidid. Euroopas ainult 1 liik.

5. LEPAPURAVIK, *Gyrodon lividus* (Fr.) Sacc.

Pilát (1959), 10; Michael, Hennig II (1971), 26

Kübar valkjas- kuni helekollakaspruun, kahvatu-õlg- kuni määrdunudkollane, üldiselt väga hele, servaosas tihti peaaegu valge, peenelt tumedakiuline, noorelt tihedalt peensametjas, sile, kleepuvlimane, algul kumer, hiljem peaaegu lame või isegi veidi nõgus, tihti ebakorrapärase kujuga ning hõlmise servaga, 4—15 cm. **Torukesed** noorelt kahvatukollased, siis sidrun- kuni kuldkollased ja lõpuks oliivkollased kuni -pruunikad, pikalt jalale laskuvad, silmapaistvalt lühikesed (2—4 mm), väga halvasti kübaralihast eraldatavad; poorid sama värvusega, ebakorrapärased, kaua labürintjad, hiljem nurgelised, sekundaarsete vaheseintega, kiirja paigutusega (peaaegu lamellide taolised); vajutamisel muutuvad kohe rohekassiniseks, hiljem samades kohtades pruuniks. **Jalg** kübara värvusega, katsudes muutub veidi sinakaks, kiududel aga kohe pruuniks, nõrgalt sametjas, kiuline, silinderjas või alusel ahenev, sageli kõverdunud, mõnikord ekstsentriline, tihti kaunis lühike ja peenike, 3—10/0,5—2 cm. **Seeneliha** kahvatukollane, jalas ja torukeste all tumedam, murdekohtadel muutub kiiresti siniseks ja seejärel kohe hallpruuniks, vatjas, kaunis õhuke. **Eosed** ümar-ellipsoidsed, 4—8/3—5 µm (tahvel I). **Eospulber** ookerjas kuni ookerpruunikas.
Levik Eestis. Niisketes ja lodustuvates lepikutes, kaunis sageli, tihti massiliselt, augustist oktoobrini.
Kasutamine. Söödav noorelt, kuid võrdlemisi madala kvaliteediga. Vanemad viljakehad on suure limasuse ning väga pehme ja õhukese seeneliha tõttu kõlbmatud.

PÄRISPURAVIKULISED, *BOLETACEAE* Chev.

Hümenofoor kübaralihast kergesti eraldatav. Eosed käävjas-ellipsoidsed, siledad, paksu kestaga. Hüüfid pannaldeta või need esinevad väga harva. Teada 10 perekonda, neist 8 esindatud Euroopas, 7 Eestis.

ÕÕSPURAVIK, *Boletinus* Kalchbr.

Kübar viltjas, kuiv, torukesed lühikesed, piklike radiaalselt paigutunud pooridega, jalale laskuvad, jalg rõngaga ja õõnes. Mükoriisamoodustajad ebatsuuga ja lehisega. Euroopas 3 liiki, Eestis 1 liik.

6. LEHISE-ÕÕSPURAVIK, *Boletinus cavipes* (Opat.) Kalchbr.

Tahvel X

Pilát (1954), 8; Michael, Hennig I (1968), 142

Kübar kaneelpruun kuni kollakasoranž (rebasekarva), isegi sidrunkollane, kuiv, viltjas-karvane, kellukjas-kumer, noorelt sisserullunud servaga (rõngasloori jäänustega), keskel kühmjas, 6—10 cm. **Torukesed** lühikesed, piklike radiaalselt paigutunud nurgeliste pooridega, jalale laskuvad, algul kollased, hiljem rohekas- või oliivkollased, poorid pruunikad. **Jalg** lühike, 4—8/1—1,5 cm, õõnes, määrdunudvalge, soomuseline, vatjas-viltja rõngaga, ülalpool rõngast helepruun või peaaegu nagu torukesed oliivkollane, allpool rõngast kübara värvusega või natuke heledam. **Seeneliha** kahvatukollane või peaaegu valge, perifeerses osas nõrgalt pruunika varjundiga, pehme, jalas kiuline ja pruunikaks muutuv, pehmemaitseline, peaaegu lõhnata. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 7—10/3—4 µm (tahvel I). **Eospulber** kollakasoliivjas.
Levik Eestis. Kasvukoht lehiste läheduses. Leitud ainult Järvselja õppe- ja katse-metsamajandis metsasihil lehiste ligidal (24. aug. 1970).
Kasutamine. Hea söögiseen, kuid harulduse tõttu ei oma tähtsust.

TATIK, *Suillus* S. F. Gray (*Ixocomus* Quel.)

Kübar enamasti tugevalt limane (vähemalt rõngaga liikidel). Rõngasloor esineb või puudub. Kõik liigid okaspuudega mükoriisamoodustajad. Teada 28 liiki, neist pooled esinevad Euroopas, Eestis 9 liiki.

7. LEHISETATIK, *Suillus aeruginascens* (Secr.) Snell
(*Boletus viscidus* Fr.)

Pilát (1954), 24; Michael, Hennig I (1968), 143

Kübar valkjashall, tihti roheka, kollaka või violetja varjundiga, paljas, mõnikord tumedamakiuline, sile või veidi ebatasane, kleepuv-limane, läikiv, algul poolkerajas, siis kumer, noorelt servas nahkjate rõngasloori jäänustega, 4—13 cm. **Torukesed** algul hallid, tihti roosaka varjundiga, hiljem tumenevad kuni pruunhallini, jalale külge kasvanud või laskuvad; poorid sama värvusega, suured, kaua labürintjad, siis nurgelised; vajutamisel värvus tumeneb. **Jalg** kübara värvusega, ülalpool rõngast võrguga, allpool vatjaskiuline, kuiv, silinderjas või alusel veidi jämenev, 4—10/1—3 cm. **Rõngas** kiiresti kaduv, algul viltjas-nahkjas, hiljem limane, jalale liibuv. **Seeneliha** valge või valkjas, vahel värvub murdekohtadel sinakasrohekaks või hallsinakaks, vatjas, meeldiva nõrga hapuka lõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 8—14/4—5 μm (tahvel I). **Eospulber** helepruunikas.
Levik Eestis. Lehiste all parkides, teeservadel, harva, septembris. Lääne-Euroopas leitud maist kuni oktoobrini.
Kasutamine. Hea söögiseen. Limane kübaranahk soovitatakse eemaldada.

8. KULDTATIK, *Suillus grevillei* (Klotzsch) Sing.
(*Boletus elegans* Fr.)
Tahvel XXX

Pilát (1954), 21; Kalamees (1966), 79; Michael, Hennig I (1968), 144

Kübar kuld-, oranž- või mesikollane, vanematel eksemplaridel tume-roostekollane, mõnikord punaka tooniga, paljas, sile, paksult limane, kleepuv, läikiv, kumer, 5—12 cm. **Torukesed** noorelt helekollased, vanemalt määrdunud-hallikaspruunikaskollased, tihti oliivja tooniga, nõrgalt jalale laskuvad, 0,5—1 cm; poorid sama värvusega, suured (kuni 1 mm), nurgelised, labürintjad; vajutamisel muutuvad punakaspruuniks. **Jalg** kollakas- või ere-roostepruun, tipus ja alusel tihti kollasem, pruunikate kiudude ja soomustega (eriti ülalpool rõngast), kuiv, 4—10/1—2 cm. **Rõngas** helekollane, valkjas, vatjas-nahkjas, õhuke, rippuv, hiljem jalale liibuv. **Seeneliha** kübaras kahvatukollane, jalas erekollane, murdekohtadel muutub pikema aja järel hallikaspruuniks või -roosaks. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 7—10/3—4 μm (tahvel II). **Eospulber** kollakaspruun.
Levik Eestis. Lehiste all parkides, teeservadel, metsades, kaunis sageli, kohati massiliselt, juulist septembrini.

Kasutamine. Maitsev söögiseen mitmesugusel kujul, eriti munaga praetult. Enne valmistamist soovitatakse eemaldada limane kübaranahk, kuna lima kuumuse käes kalgendub.

9. SOOTATIK, *Suillus flavidus* (Fr.) Sing.
Tahvel XI

Michael, Hennig II (1971), 19

Kübar oliiv-, hele-, määrdunud- kuni hallikaskollane, heleookerjas, mõnikord muutub katsumisel roosakaks, radiaalkiuline, kleepuv, sile, noorelt peaaegu koonusjas, hiljem kumer-koonusjas kuni lame, alati väikese kühmu või näsaga, väga pehme konsistentsiga, 3—5 cm. **Torukesed** määrdunud- kuni ookerkollased, kollakaspruunid, lühidalt jalale laskuvad, kuni 1 cm; poorid sama värvusega, suured, nurgelised; muutuvad vajutamisel pruunikaks. **Jalg** ülalpool rõngast hele- kuni valkjaskollakas, kiuline, pruunikateraline, allpool rõngast enam rohekate, hallikate või pruunikate toonidega, vatjas-kiuline, kleepuv, alusel valge mütseelivildiga ning samblas silmatorkavate hargnevate mütseeliväätidega, peenike, 5—8/0,5—1 cm. **Rõngas** kitsas, jalale liibuv, tumepruunikas, limane. **Seeneliha** kahvatukollane, pehme-vatjas, õhuke. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 8—11/3—4 μm (tahvel II). **Eospulber** rooste- või kaneelpruun.
Levik Eestis. Soostuvates ja soomännikutes ning männi-segametsades, eriti siirdesoo-, lodu-, rabastuvates ja rabametsades, kaunis harva, augustist oktoobrini.
Kasutamine. Söödav, kuid vähese lihakuse ja suure limasuse tõttu praktiliselt väärtusetu.

10. SIBERI TATIK, *Suillus americanus* (Peck) Snell
[*S. sibiricus* (Sing.) Sing.]

Kübar õlg- kuni pruunkollane või ookerjas, punapruunikate plekkide või laikudega, kleepuv-limane, sile, algul poolkerajas, hiljem kumer, servas tihti ripnevate rõngasloori jäänustega, kuni 10 cm. **Torukesed** algul kollased, hiljem oliivkollased kuni oliivpruunid, jalale külge kasvanud või veidi laskuvad; poorid sama värvusega, opalestseeruvad, väga laiad (kuni 3 mm), nurgelised; vajutamisel muutuvad punapruunikaks. **Jalg** tume-õlgkollane, alusel tihti pruunikas, limaselt opalestseeruv, valge-ebemelis-teraline, kuni 8/2,5 cm; terakesed värvuvad kuivamisel bordoopunaseks ja hiljem tumepruuniks. **Rõngas** valkjas, ebemelis-vatjas, kiiresti kaduv. **Seeneliha**

õlgkollane. **Eosed** silindrilis-ellipsoidsed, 9—12/3,5—4,5 μm (tahvel II). **Eospulber** helepruunikas.
Levik Eestis. Leitud vaid üks kord Toila-Oru pargist seedermändide alt 1965. a. septembris (Kalamees, 1966). Võib esineda nii siberi seedermänni (*Pinus sibirica*) kui ka alpi seedermänni (*P. cembra*) all. Sage Siberis, Alpides ja P.-Ameerikas.
Kasutamine. Söödav.

11. VÕITATIK, *Suillus luteus* (Fr.) S. F. Gray
Võipuravik, tatiseen
Tahvel XII, XXX

Pilát (1954), 25; Kalamees (1966), 81; Michael, Hennig I (1968), 145

Kübar tume-hallpruun kuni tumepruun, tihti violetja või punaka tooniga, harvem heledam määrdunud- kuni pruunkollane, hargnevalt radiaalkiuline, paksult limane, sile, kumer, noorelt sisserullunud servaga, millel tihti vatjad rõngasloori jäänused, 5—10 cm. **Torukesed** algul võikollased, hiljem määrdunud-, tume- kuni oliivkollased, jalale otseselt külge kasvanud või veidi laskuvad, kuni 1 cm; poorid sama värvusega, väikesed, ümarad kuni ümar-nurgelised. **Jalg** kahvatukollane kuni helepruunikas, ülalpool rõngast helekollane ja peenelt pruuniteraline, allpool paljas, 3—6/1—1,5 cm. **Rõngas** vatjas, rippuv, valkjas, hallikas- kuni helepruunikas, enamasti kilena jalale laskuv, vanematel eksemplaridel kaob. Rõngasloor noortel viljakehadel tihti violetjas. **Seeneliha** helekollane, väga õrn, vatjas, hügrofaanne, puuviljalõhna ja -maitsega. **Eosed** piklik-ellipsoidsed, 8—10/3—4 μm (tahvel II). **Eospulber** oliiv-ookerpruun.
Levik Eestis. Männinoorendikes ja hõredates männikutes, nõmmedel, eriti rohtunud kohtadel, kohati massiliselt, väga sageli, septembris ja oktoobris, tihti läbisegi lambatatikuga.
Kasutamine. Maitsev söögiseen. Süüakse värskelt, marineeritult, konserveeritult. Enne kasutamist võib eraldada kübaralt limakorra. Pärast keetmist on kübaranahk erinevalt kõigist teistest puravikulistest lillakas. Kogu viljakeha avaldab tugevat parkivat toimet, värvides sõrmed korjamisel pruuniks.

12. LAMBATATIK, *Suillus granulatus* (Fr.) O. Kuntze
Lambatatt, lambapuravik
Tahvel XIII, XXX

Pilát (1954), 23; Kalamees (1966), 82; Michael, Hennig I (1968), 146

Kübar kollakaspruun, pruun- kuni punakaskollane, paksult limane, sile, läikiv, kumer, noorelt sisserullunud servaga, 5—10 cm. **Torukesed** algul hele-, hiljem määrdunudkollased, jalale külge kasvanud või veidi laskuvad, kuni 1 cm; poorid sama värvusega, väga väikesed, ümarad kuni ümar-nurgelised, niiske ilmaga tihti piimjate tilgakestega. **Jalg** helekollane, vähemalt tipus algul valkjaskollane, hiljem pruuniteraline, tihti piimjate tilgakestega, 3—6/1—1,5 cm. **Rõngas** puudub. **Seeneliha** kübaras valge kuni helekollane, jalas kollane, vatjas, õrn, hügrofaanne, puuviljalõhna ja -maitsega. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 8—10/2,5—4 μm (tahvel III). **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Männinoorendikes ja hõredates männikutes, nõmmedel, eriti rohtunud kohtadel, kohati massiliselt, väga sageli, septembris ja oktoobris, tihti läbisegi võitatikuga. Mitte viimasega ära segada (vrd. lk. 24; võitatikul esineb rõngasloor).
Kasutamine. Maitsev söögiseen, kuid kahjuks enamasti ussitanud. Süüakse värskelt, marineeritult, kuivatatult, konserveeritult, sobib suppideks. Enne tarvitamist võib eraldada kübaralt limakorra. Pargib käsi nagu võitatik.

13. LEHMATATIK, *Suillus bovinus* (Fr.) O. Kuntze
Lambatatt, lehmapuravik
Tahvel XIV, XXX

Pilát (1954), 22; Kalamees (1966), 80; Michael, Hennig I (1968), 148

Kübar kollakas- kuni punakaspruun, mõnikord tumekollakate, tihti aga iseloomulike roosade toonidega, sile, tugevasti kleepuv-limane, läikiv, kumer kuni lame, noorelt sisserullunud, hiljem otsese terava servaga, 4—10 cm. **Torukesed** algul hele- kuni määrdunudkollased, hiljem oliivpruunikad, jalale külge kasvanud või nõrgalt laskuvad, kübaralihast kaunis halvasti eraldatavad, 0,4—1 cm; poorid sama värvusega, tihti roostekarva, suured, nurgelised, sekundaarsete vaheseintega. **Jalg** kübara värvusega, tipus rohkem helekollakas, väga peeneteraline, kuiv, sile, alusel ahenev, 3—6/1—1,5 cm. **Seeneliha** helekollakas, jalas eredam, tihti pruunika või roosaka tooniga, vatjas, noorelt tihkem, vanalt väga pehme ja sitke. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 6—10/3—4 μm (tahvel III). **Eospulber** oliivpruunikas.
Levik Eestis. Männi-okasmetsades ja männi-segametsades, eriti rohtunud metsaservadel ja kraavides, tihti massiliselt, väga sageli, septembrist oktoobrini.
Kasutamine. Noorena võrdlemisi hea söögiseen. Täiskasvanud viljakehad on sitked ning väga pehme ja limase seeneliha tõttu kõlbmatud. Süüakse värskelt, kuivatatult, kõlbab seeneekstraktide valmistamiseks. Kuivatatud seentest valmistatud seenejahu võib kasutada loomasöödana.

14. LIIVTATIK, *Suillus variegatus* (Fr.) O. Kuntze
Liivapuravik
Tahvel XV

Pilát (1954), 27; Kalamees (1966), 78; Michael, Hennig I (1968), 147

Kübar kollakaspruun, määrdunud-liivkollane, vanalt pleekinudkollane, isegi nõrgalt oliivjas, noorelt silmapaistvalt sametjas, hiljem viltjas-peenesoomuseline (nagu liivaterakestega üle puistatud), vanalt täiesti paljas (soomused kergesti kaduvad), sile, kleepuv, läikiv, algul poolkerajas, hiljem kumer, noorelt sisserullunud, hiljem silmatorkavalt terava servaga, 6—12 cm. **Torukesed** noorelt õrn-määrdunudkollased, hiljem oliivkollased kuni -pruunid, osaliselt sekundaarsete vaheseintega, jalale otseselt külge kasvanud, 1—2 cm; poorid sama värvusega, noorelt väga väikesed, hiljem kuni 1 mm läbimõõdus, nurgelised; vajutamisel muutuvad tumeroheliseks või rohekassiniseks. **Jalg** helekollane või kübara värvusega, mõnikord punakas, vajutades tumeneb, kõva ja kompaktne, teraline, alusel jämeneb, 3—8/3—7 cm. **Seeneliha** helekollane, murdekohtadel muutub sinakaks, vatjas, hapuka lõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 7—11/3—7 µm (tahvel III). **Eospulber** oliivpruunikas.
Levik Eestis. Männi-okasmetsades, nõmmedel, ka rabastunud pinnasel, kohati massiliselt, väga sageli, septembris ja oktoobris.
Kasutamine. Keskmise väärtusega söögiseen, maitsvam noorelt. Süüakse värskelt, soolatult, kuivatatult, konserveeritult, eriti sobiv marineerimiseks.

15. PIPARTATIK, *Suillus piperatus* (Fr.) O. Kuntze
Tahvel XVI, XXX

Pilát (1954), 26a; Kalamees (1966), 76; Michael, Hennig I (1968), 161

Kübar kollakas- või roosakaspruun, hallbeež kuni määrdunud-helekollane, paljas või peenviltjas, sile, kleepuv, kumer, 2—5 cm. **Torukesed** enamasti pruunpunased, mõnikord helepruunid punaka ilmega või määrdunud-pruunikaskollased, jalale otseselt külge kasvanud, 0,3—0,6 cm; poorid sama värvusega, suured, nurgelised; vajutamisel värvus tumeneb. **Jalg** kübara värvusega, paljas, ahenev, tipus peeneteraline, alusel helekollane, sile, kuiv, 3—7/0,5—1 cm. **Seeneliha** kübaras valkjaskollane, tihti roosaka tooniga, jalas erekollane, piparkibeda maitsega. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 9—11/3—4 µm (tahvel III). **Eospulber** kollakaspruun.
Levik Eestis. Männi-okasmetsades ja männi-segametsades, kaunis sageli, augustist oktoobrini.

Kasutamine. Piparterava maitse tõttu mittesöödav, kuid sobib vähesel hulgal vürtsina seene- ja juurviljatoitude juurde. Säilitatakse kuivatatult.

SAMETPURAVIK, *Xerocomus* Quél.

Kübar vähemalt noorelt sametjas, kuiv, harvem (niiske ilmaga või vanematel eksemplaridel) kleepuv-limane. Torukesed kuld- kuni väävelkollased, jalale külge kasvanud kuni nõrgalt laskuvad; poorid võrdlemisi suured, nurgelised. Jalg teralis-viltjas või peenesoomuseline, kaunis peenike, võrguta või vaevumärgatava võrguga. Teada 28 liiki, enamasti kosmopoliidid. Euroopas 10, Eestis 3 liiki.

16. ROHEKAS SAMETPURAVIK,
Xerocomus subtomentosus (Fr.) Quél.
Tahvel XVII, XXXI

Pilát (1954), 29; Kalamees (1966), 74; Michael, Hennig I (1968), 150

Kübar oliiv-hallpruun, oliivpruun, sametjas, kuiv, sile, lai-kumer kuni peaaegu lame, 3—10 cm. **Torukesed** noorelt ere-kuldkollased, hiljem määrdunud- või väävelkollased, jalale otseselt või nõgusalt (tihti hambaga) külge kasvanud, 0,8—15 cm; poorid sama värvusega, suured, nurgelised; vajutamisel muutuvad (eriti väga hügrofaanses olekus) tihti määrdunudsinakaks või -rohekaks. **Jalg** kollakaspruun, tipus ja alusel tavaliselt heledam (isegi helekollane), mõnikord pinnal võrkja ilmega, muidu teralis-viltjas (nagu punkteeritud), enamasti kõverdunud, kiuline, kuiv, 5—10/0,7—1,5 cm. **Seeneliha** kübaras valkjas, jalas kollakas, vatjas, puuviljalõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—14/5 µm (tahvel IV). **Eospulber** oliiv- kuni ookerpruun.
Levik Eestis. Okas- ja segametsades, sageli, juulist novembrini.
Kasutamine. Hea söögiseen, eriti noorelt. Süüakse mitmesugusel kujul, sobib hästi värskelt, marineeritult ja konserveeritult.

17. PUNAJALG-SAMETPURAVIK,
Xerocomus chrysenteron (St. Amans) Quél.
Pilát (1954), 28; Michael, Hennig I (1968), 149

Kübar põhiliselt oliiv-hallpruun, kuid tihti kohati karmiinpunane või roosakas, eriti tigude poolt näritud kohtades; noorelt üleni tihedalt

sametjas, vanemalt soomusjateks plaatideks pragunev, pragudes enamasti kahvaturoosaka või -lillaka värvusega, nõrgalt kleepuv, algul poolkerajas, hiljem kumer, 3—8 cm. **Torukesed** algul kahvatukollased, hiljem oliivkollased kuni -pruunid, nõgusalt hambaga jalale külge kasvanud kuni nõrgalt laskuvad, kuni 1 cm; poorid sama värvusega, võrdlemisi suured, nurgelised; vajutamisel muutuvad määrdunud- kuni hallikassiniseks. **Jalg** tavaliselt kas osaliselt (enamasti allpool) või üleni karmiinpunane kuni lillakasroosa, katsumisel muutub kohe siniseks, kiuline, viltjas või peenesoomuseline, nõrgalt kleepuv, alusel ahenev, tihti kõverdunud, 3—7/0,5—1 cm. **Seeneliha** kahvatukollakas või kollakasvalge, mõnikord roosalaiguline, murdekohtadel värvub tihti sinakaks, väga pehme-vatjas, nõrga puuviljalõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—16/4—5 µm (tahvel IV). **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Leht- ja segametsades, sageli lepikutes, tihti aga tammede all, ilmselt lubjalembene, seni leitud vaid Põhja- ja Lääne-Eestist ning saartelt, kaunis harva, augustis ja septembris.
Kasutamine. Hea söögiseen, eriti noorena.

18. PRUUN SAMETPURAVIK,

Xerocomus badius (Fr.) Kühn. et Gilb.

Männipuravik

Tahvel XXXI

Pilát (1954), 30; Kalamees (1966), 75; Michael, Hennig I (1968), 151

Kübar kastanpruun, mõnikord kollakas- kuni punapruun, sametjas, sile, kuiv või kleepuv-limane, kumer, hiljem lame, 4—8 cm. **Torukesed** algul hele-, hiljem väävel- kuni määrdunudkollased, nõgusalt (mõnikord hambaga) jalale külge kasvanud, 0,5—1,5 cm; poorid sama värvusega, kaunis suured, nurgelised; vajutamisel muutuvad mustjas- või rohekassiniseks. **Jalg** helepruun, alusel määrdunudkollane, teraliselt puuderdatud, peenesoomuseline või vaevumärgatava võrgustikuga, kiuline, alusel ahenev, kuiv, 5—10/1—1,5 cm. **Seeneliha** valge või kollakas, murdekohtadel värvub pikema aja järel siniseks, vatjas. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—16/4—6 µm (tahvel IV). **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Okasmetsades, eriti männikutes, mõnikord tugevasti kõdunenud kändudel, sageli, septembris ja oktoobris.
Kasutamine. Hea söögiseen, süüakse mitmesugusel kujul. Sobib noorelt marineerimiseks, vanemalt kuivatamiseks ja konserveerimiseks. Maitsev supina ja seenešnitslina.

VILTPURAVIK, *Pulveroboletus* Murr.

Kübar noortel eksemplaridel veidi sametjas, enamasti kleepuv-limane. Torukesed kuldkollased, jalale külge kasvanud või veidi laskuvad; poorid keskmise suurusega, ümar-nurgelised. Jalg kleepuv-limane, paljas. Kollane pigment NH_3-s hästi lahustuv. Tegemist on üleminekuperekonnaga tatikute (*Suillus*) ja sametpuravike (*Xerocomus*) vahel. Teada 16 liiki, neist Euroopas 3, Eestis 1 liik.

19. VILTPURAVIK, *Pulveroboletus cramesinus* (Secr.) Sing.
(*Boletus sanguineus* var. *gentilis* Quél.,
Xerocomus auricomus (Peck) Sing. ss. Kallenb.)

Tahvel XXX

Pilát (1954), 8; Michael, Hennig II (1971), 14

Kübar algul kahvatu-hallroosa, liharoosakas, pruunroosa, lõpuks hallkollakas punaka helgi ja punaste laikudega, noorena viltjas, enamasti kleepuv-limane, läikiv, algul poolkerajas, hiljem kumer-lame, 2—7, sageli 6—12 cm. **Torukesed** noorelt helekollased, siis säravalt kuldkollased, vanalt oliivja või pruunika tooniga, jalale külge kasvanud või laskuvad, kuni 0,8 cm; poorid sama värvusega, keskmise suurusega, ümar-nurgelised, osalt radiaalselt välja venitatud. **Jalg** ülaosas kuldkollane, allpool enamasti pruunikas või punakas, nõrgalt kleepuv-limane, tihti kõverdunud, alusel ahenev, mõnikord keskpaigas puhetunud, 3—8/0,5—1 cm, sageli pikk ja jäme. **Seeneliha** kollane, kübaranaha all ja jalas veidi roosakas, vatjas, puuviljalõhna ja veidi hapuka maitsega, ei muuda värvust. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 9—18/4—8 µm (tahvel IV). **Eospulber** oliivjas.
Levik Eestis. Leitud 1968. a. kahel korral Tartust Raadi pargist ja kalmistult pärnade jt. lehtpuude alt (leg. E. Parmasto, det. K. Kalamees). 1971. a. septembris leitud Saaremaalt Loode metsast (V. Lasting ja G. Štšukin). Võib esineda nii leht- kui ka segametsades, eriti tammede all, juulist oktoobrini. Kogu Euroopas loetakse suhteliselt haruldaseks liigiks.
Kasutamine. Söödav, kuid harulduse tõttu praktiliselt tähtsusetu.

KIVIPURAVIK, *Boletus* Fr.

Viljakehad väga lihakad ja suured. Kübar enamasti kuiv, paljas või peenviltjas, läbimõõt kuni 30 cm. Jalg tavaliselt jäme-nuijas, tugevasti puhetunud, selge võrguga või harva tipuosas vaid ebemeline,

kuiv, läbimõõt kuni 8 cm. Seeneliha värvub enamasti suuremal või vähemal määral sinakaks. Teada üle 40 liigi (vormikülluse tõttu liikide arv erinevatel autoritel võrdlemisi kõikuv). Euroopas esinevad umbes pooled liikidest, Eestis seni leitud 10 liiki (kuid arvatavasti on neid rohkem).

20. HARILIK KIVIPURAVIK, *Boletus edulis* Fr.

(*B. edulis* f. *edulis*, incl. *B. edulis* f. *betulicola* Vassilk.)

Kiviseen, pääkseen

Tahvel XVIII, XXXI

Pilát (1957), 3*a*, 3*b*; Kalamees (1966), 69 (vasakul); Michael, Hennig I (1968), 153; Васильков (1966), табл. I, *1*; I, *3*

Kübar hele- kuni tumepruun, ka kollane, enamasti peenelt kurruline, kleepuv-limane, kumer, isegi peaaegu poolkerajas, kuni 20 cm. **Torukesed** algul valged, hiljem määrdunud- kuni väävelkollased, lõpuks oliivrohelised, vabad või jalale sügav-nõgusalt kinnitunud, 1—4 cm; poorid sama värvusega, väikesed, ümarad. **Jalg** valkjas, helepruunikas või -hallikas, ülaosas alati peene valge või helepruunika võrguga, kuiv, jäme-nuijas, kuni 20/3—6 cm. **Seeneliha** valge, kübaranaha all pruunikas, väga paks ja kompaktne. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 14—18/4—8 μm (tahvel V). **Eospulber** tumeoliivjas.
Levik Eestis. Okas-, leht- ja segametsades, väga sageli, enamasti üksikeksemplaridena, harvem massiliselt, augustis ja septembris.
Kasutamine. Hinnatav söögiseen, kõrge kvaliteediga, üks otsitavamaid meie metsades. Tarvitatakse värskelt, marineeritult ja kuivatatult, samuti konserveeritult ja soolatult. Eriti maitsev marineeritult ning kuivatatult supi- ja kastmelisandina.
Harilik-kivipuravik on väga laialt levinud polümorfne liik, mida jagatakse varieteetideks ja vormideks, aga sageli ka eri liikideks. Vassilkov (1966) eraldab 18 vormi.
Tavalisemad on f. *edulis*, kuusega seotud vorm, tüüpvorm; kübar pruun, heledama äärega või heledamate laikudega, seeneliha tugev; kuuse- ja segametsades, kõige levinum vorm ka meil Eestis; f. *betulicola* Vassilk., kasega seotud vorm; kübar hele-valkjaskollane, hele- või ookerpruun; seen mõnevõrra sihvakama välimusega kui tüüpvorm; kasemetsades, rohkem hilissügisene seen; meil sagedasti Kesk- ja Lõuna-Eesti metsades.
Tihti on hariliku kivipuraviku vormidena vaadeldud ka võrk-kivipuravikku ja männi-kivipuravikku. Viimasel ajal käsitletakse neid aga enamasti siiski eri liikidena, nagu meiegi neid kirjeldame.

21. VÕRK-KIVIPURAVIK, *Boletus reticulatus* Boud. non Rea

[*B. edulis* f. *reticulatus* (Boud.) Vassilk.]

Tahvel XIX

Pilát (1954), 42; Michael, Hennig I (1968), 154; Васильков (1966), табл. I, *6*

Kübar hele- kuni pähkelpruun, sageli ka hallikaspruun kuni ookerhall, viltjas, luubi all näib teraline, sageli plaatjalt lõhenev, algul poolkerajas, sisserullunud servaga, hiljem padjataoline, lihakas, 6—20 cm. **Torukesed** algul valged, hiljem kollakasrohelised, vabad või sügav-nõgusalt jalale kinnitunud, pikad, kübarast kergesti eraldatavad; poorid algul valged, hiljem kollakasrohelised, kübara ääres roosakad, väikesed, ümarad. **Jalg** kahvatuhall kuni helepruun, kübara värvusega või heledam, üleni tugeva võrguga, jämenuijas, kuid sihvakam kui harilikul kivipuravikul. **Seeneliha** valge, kübaranaha all helepruunikas, paks, tihe, pähklimaitse ja meeldiva lõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 14—17/4—8 μm (tahvel V). **Eospulber** kollakasoliivjas, heledam kui harilikul kivipuravikul.
Võrdlemisi ligidane harilikule kivipuravikule (eriti selle kasevormile) ja sellest raskesti eristatav (põhierinevus võrgu ulatuses jalal), mistõttu sageli käsitletakse viimase vormi või teisendina.
Levik Eestis. Leiud Eestis on vähesed ja kahtlased, kuna seda liiki seni harilikust kivipuravikust ei eristatud. Kesk- ja Lõuna-Euroopas esineb tavaliselt lehtmetsades lubjarikkal mullal. Arvatakse, et põhja pool piirdub tema areaal tamme leviku põhjapiiriga. Kasvab suvel, juunis, millest tuleb ka tema rahvakeelne nimi suve-kivipuravik (Sommersteinpilz). Meil peaks ta olema laiemalt levinud Lääne- ja Põhja-Eestis ning saartel.
Kasutamine. Hinnatav söögiseen, kõrge kvaliteediga, kasutatakse samuti nagu harilikku kivipuravikku.

22. MÄNNI-KIVIPURAVIK, *Boletus pinicola* Vitt.

[*B. edulis* f. *pinicola* (Vitt.) Vassilk.]

Tahvel XX, XXXII

Pilát (1954), 43; Michael, Hennig II (1971), 23; Kalamees (1966), 69 (paremal); Васильков (1966), табл. I, *1*

Kübar algul veinpunane, pärast tume-punapruun, sügav-purpurpruun, mõnikord isegi lillaka varjundiga, serv valge-viltjas (kübaranahk ületab kübara serva, moodustades mõnikord selgesti märgatava servavoldi), noorelt poolkerajas, hiljem padjataoline, voldilise või muhkja pealispinnaga, kuni 25 cm läbimõõdus. **Torukesed** algul valged, hiljem kollased või kollakas-oliivrohelised, pikemad kui harilikul kivipuravikul; poorid peened, algul sama värvusega, hiljem

roostepunased. **Jalg** noorena valge, hiljem kollakas kuni punakaspruun või veinpunane, punakaspruuni või veinpunase võrguga, algul ümar-muguljas, hiljem nuijas, mugulja alusega, 6—10/2—5 cm, alati lühem ja tugevamini värvunud kui harilikul kivipuravikul. **Seeneliha** valge, kübaranaha all veinpunakas, vanemalt ka kollaka tooniga, tugev ja kõva, meeldiva pehme maitsega, vürtsilõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 14—18/4,5—6 μm (tahvel V). **Eospulber** kollakasroheline.

Levik Eestis. Männimetsades, peamiselt palumetsades, juunist oktoobrini, eriti augustis; sageli, kuid vähearvukalt. Kuigi kergesti eristatav harilikust kivipuravikust, on neid seni üheks liigiks peetud, mistõttu praegu on levikuandmed katkendlikud.

Kasutamine. Tugeva konsistentsi ja vürtsika aroomi tõttu väga hinnatav söögiseen, võib-olla isegi ületab hariliku kivipuraviku. Tarvitatakse samuti nagu harilikku kivipuravikku.

Kirjeldatud liigiga on mõnevõrra sarnane *Boletus aereus* Fr., millega teda on ka sageli segi aetud, kuid viimase kübar on tumedam mustpruun ning ta esineb peamiselt lehtmetsades. Meil selle liigi esinemise kohta andmed puuduvad.

23. MÕRU KIVIPURAVIK, *Boletus radicans* Fr. ss. Kallenb.

(*B. albidus* Roqu., *B. amarus* Vitt.)

Pilát (1959), 1; Michael, Hennig II (1971), 4

Kübar kahvatuhall, vanemalt tihti pruunika varjundiga kuni pruunikashall, katsumisel samuti veidi pruunistuv, vatjas-sametjas, vanemalt mõnikord soomuseline, kuiv, nõrgalt sisserullunud servaga, algul poolkerajas, siis kumer kuni peaaegu lame, kuni 20 cm. **Torukesed** noorelt hele-, hiljem oliivkollased, jalale nõgusalt kinnitunud, kuni 3,5 cm; poorid sama värvusega, kaunis väikesed, ümarad; vajutamisel muutuvad tihti tintsiniseks. **Jalg** hele- kuni sidrunkollane, harva punakas või kitsa punaka vööndiga, küll aga tigude poolt näritud kohtades roosakaks tõmbuv, katsumisel muutub enamasti siniseks; noorelt sile, vanemalt aga tavaliselt väga peene ja tiheda valkja, kollaka või pruunika võrguga, kuiv, nuijas kuni peaaegu puhetunud-munajas, silmapaistvalt juurduv, 4—13/3—8 cm. **Seeneliha** valge, torukeste all kollane, kübaranaha all aga hallikas, murdekohtadel värvub tavaliselt kiiresti tintsiniseks, väga paks ja kompaktne, hiljem pehme-vatjas, viha maitsega, ebameeldiva lõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—16/4—6 μm. **Eospulber** oliivjas või oliivhall.

Levik Eestis. On teada esinemine Hiiumaal Heltermaa sadama lähedal kadaka-karjamaal, kus kohalikele elanikele hästi tuntud (Kel-

der, Kalamees, 1968). 1971. a. leitud Tallinna ligidalt Kernu metsast (V. Lasting ja G. Štšukin) ja 1972. a. ka Matsalu lahe äärest metsast. Esineb Lääne-Eestis ja saartel lehtmetsades (eriti laialehistes), puisniitudel ja parkides, juulist septembrini. Mitte ära segada saatanakivipuravikuga (vrd. lk. 36, pooride värvus), millega ta sageli koos esineb.

Kasutamine. Viha maitse tõttu mittesöödav.

24. MÕHK-KIVIPURAVIK, *Boletus calopus* Fr.

(*B. pachypus* Fr.)

Tahvel XXXI

Pilát (1954), 37; Michael, Hennig I (1968), 160

Kübar hallkollakas kuni -pruunikas, kahvatupruun, mõnikord oliivja tooniga, õrnviltjas, tihti plaatjalt pragunev, kuiv, algul peaaegu kerajas, hiljem kumer, sügavalt sisserullunud servaga, 3—18 cm. **Torukesed** algul helekollased, hiljem määrdunud-oliiv- kuni sidrunkollased või -rohekad, nõgusalt jalale kinnitunud; poorid sama värvusega, väga väikesed, ümarad; vajutamisel muutuvad kohe rohekassiniseks. **Jalg** ülaosas kollane, allpool veri-, karmiin-, sarlak- kuni purpurpunane, alusel enamasti oliivpruun, vanadel eksemplaridel tugevasti (kuni kollakasvalgeni) pleekiv, katsumisel muutub määrdunudrohekaks, vastavalt kollase või punase selge võrguga (eriti punasel osal), kuiv, kõva ja tihke, eriti noorelt silmatorkavalt mõhkjas-puhetunud, 6—8/2—5 cm. **Seeneliha** valkjas või helekollakas, jala alusel määrdunudpunane, värvub murdekohtadel (eriti torukeste läheduses) rohekassiniseks, kuid õige pea pleegib või muutub hallikaks; paks ja tihke, ebameeldiva, veidi hapuka lõhnaga, algul läägevõitu, seejärel viha maitsega. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—16/4,5—5 μm (tahvel V). **Eospulber** kollakas-oliivjas.

Levik Eestis. Okas-, leht- ja segametsades, väga harva, augustis ja septembris. Teada 2 leiukohta: Tartu lähedalt Vana-Kuustest 1928. a. (Witkowski, 1934) ja Tallinnast Veskimäelt 1938. a. (Leisner, 1962).

Kasutamine. Mittesöödav viha maitse tõttu. Mõnel pool loetakse kupatatult söödavaks, kuid halvamaitseliseks. Tihti peetakse isegi värskelt mürgiseks, kuna on põhjustanud mõnedel inimestel seedehäireid.

25. KULD-KIVIPURAVIK, *Boletus appendiculatus* Fr.

(*B. aereus* Fr. ss. Krombh., Rick., Velen., Smotl.)

Pilát (1954), 35; Michael, Hennig II (1971), 2

Kübar hele- kuni tumepruun, vanemalt kollakas-, kastan- või punapruun, muutub katsumisel, vigastuskohtadel ja tigude poolt näritud kohtadel pruunikaks; peenekiuline, hiljem sile ja paljas, noorelt sügavalt sisserullunud servaga, algul poolkerajas, hiljem kumer, kuiv, väga paks ja lihakas, kuni 22 cm. **Torukesed** noorelt kahvatukollased või pruunikasoliivjad, jalale ümardunult kinnitunud, kuni peaaegu vabad, kuni 3 cm; poorid sama värvusega, väikesed, ümarad; vajutamisel muutuvad kahvatu-rohekassiniseks. **Jalg** eredalt sidrun- kuni kroomkollane, alusel (eriti vanematel eksemplaridel) nõrgalt pruunikas või isegi punaka tooniga, katsudes muutub nõrgalt rohekassiniseks, noorelt tipuosas õrna peene kollaka võrguga, vanalt peaaegu sile, noorelt puhetunud-munajas, hiljem peaaegu silinderjas ja vaid nõrgalt puhetunud, alusel silmapaistvalt juurduv, kuiv, 5—15/1—6 cm. **Seeneliha** väävelkollane, jala alusel pruunikas, harvem punakas, torukestekihi all intensiivsemalt kollane, värvub murdekohtadel (peamiselt torukeste läheduses) enamasti sinakaks (eriti värsketel eksemplaridel). **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 10—14/4—6 μm. **Eospulber** oliivpruun.

Levik Eestis. Leitud vaid kord Kiisa raudteejaama lähedalt Põhja-Eestist (toodud seenenäitusele Loodusmuuseumisse 1964. a., det. T. Leisner). Võiks meil esineda leht- ja segametsades, eriti laialehiste puudega seoses, juunist oktoobrini. Lubjalembesuse tõttu võib oodata rohkem Lääne-Eestist ja saartelt. Mitte ära segada kollase kivipuravikuga (vrd. lk. 35, võrgu olemasolu jalal ja siniseks värvumine).

Kasutamine. Hinnatav söögiseen, hariliku kivipuraviku kvaliteediga.

26. FECHTNERI KIVIPURAVIK, *Boletus fechtneri* Vel.

[*B. pallescens* (Konr.) Sing.; *B. aestivalis* Fr. ss. Kallenb., Michael et Hennig non Fr.; *B. romellii* Kallenb.]

Pilát (1954), 36b; Pilát (1959), 2; Michael, Hennig II (1971), 3

Kübar algul valkjas- kuni hõbehall, mõnikord kohati helepruunikas, kohati hall, hiljem üleni pruunika tooniga (piimaga kohv) kuni pruunikashall, katsumiskohtadel muutub pruunikaks, noorelt sisserullunud servaga, hiljem üle serva ulatuva steriilse kübaranahaga, üleni peenviltjas, kleepuv, kumer, kuni 15 cm. **Torukesed** algul

kahvatukollased, siis kuld- kuni sidrunkollased, vanalt oliivkollased, ümardunult kuni nõgusalt jalale kinnitunud, kuni 2,5 cm; poorid sama värvusega, väikesed, ümar-nurgelised; vajutamisel muutuvad kohe rohekassiniseks. **Jalg** (eriti tipus) kuldkollane, allpool sidrunkollane, alusel aga laiguti või kitsa vööndina karmiinpunane, tipuosas lühidalt ja peenelt valkja võrguga, nuijas, kuiv, nõrgalt juurduv, 5—12/2—6 cm. **Seeneliha** valkjas- kuni helekollane, jala alusel punakas, murdekohtadel värvub kiiresti tint- kuni taevasiniseks, eriti torukestekihi läheduses. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 9—15/4—6 μm. **Eospulber** oliivpruun.

Levik Eestis. Seni leitud Märjamaalt puisniidult 1967. a. (Kelder, Kalamees, 1968) ja Saaremaalt 1971. a. (G. Štšukin). Esineb lehtmetsades, eriti laialehistes, parkides, metsaservadel, juulist septembrini. Lubjalembesuse tõttu võib oodata edaspidiseid leide vaid Lääne-Eestist ja saartelt. Levila maailmas hõlmab ainult Euroopat, kus peetakse kõikjal kaunis haruldaseks. Lääne-Euroopas ilmub juba juunis, mistõttu loetakse üheks varasemaks kivipuravikuks.

Kasutamine. Hea söögiseen.

27. KOLLANE KIVIPURAVIK, *Boletus impolitus* Fr.

Pilát (1959), 5; Michael, Hennig I (1968), 156

Kübar noorelt kastan- kuni tumepruun, hiljem helekollakaspruun, enamasti hallika varjundiga, kaunis ebaühtlaselt värvunud, vigastuskohtadel määrdunudroosakas, serv vähemalt algul valkjas, peenviltjas, noorelt üleni, hiljem aga eriti süvendunud osades kaetud hallikasvalkja härmakirmega, kurrulis-kõbruline, vanemalt süvendunud vagudega ja laikudega, ebatasane (väga pehme seeneliha tõttu), kleepuv, algul poolkerajas, hiljem kumer, väga lihakas, kuni 20 cm. **Torukesed** algul valkjaskollased, siis eredalt säravkollased ja lõpuks oliivkollased, ümardunult kuni nõgusalt jalale kinnitunud, kuni 3 cm; poorid sama värvusega, ümarad või veidi nurgelised; katsumiskohtadel muutuvad järgmiseks päevaks pruunikaks. **Jalg** kahvatu- kuni helekollane, laiguti, eriti vigastuskohtadel ja tigude poolt näritud kohtadel määrdunudroosakas, ülaosas valkjalt teralisvatjas-viltjas, allpool nõrgalt vatjas-kiuline, kuid mitte kunagi võrguga, kuiv, nõrgalt nuijas, alusel lühidalt juurduv, 5—15/2—7 cm. **Seeneliha** kahvatukollakas, torukestekihi all ja jalas intensiivsemalt sidrunkollane, kübaranaha all nõrgalt punaka tooniga, väga pehme ja vatjas. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 10—15/4—6 μm (tahvel VI). **Eospulber** oliivpruun.

Levik Eestis. Seni leitud vaid Hanikatsi laiult tammikust 1967. a.

augustis (Kelder, Kalamees, 1968). Esineb lehtmetsades, eriti laialehistes, juulist septembrini. Ilmselt lubjalembene.
Kasutamine. Mittesöödav ebameeldiva (fenooli) maitse tõttu (Eestist korjatud eksemplaride põhjal). Sama seisukoht valitseb ka Tšehhoslovakkias, sakslased ja ungarlased aga peavad teda söödavaks, esimesed isegi üheks eelistatumaks söögiseeneks eriliselt heade maitseomaduste tõttu. Ilmselt on siin tegemist seene maitse suure varieeruvusega eri geograafilistes asukohtades.

28. SAATANA-KIVIPURAVIK, *Boletus satanas* Lenz
Kuradipätak, juuda-kivipuravik
Tahvel XXI

Pilát (1954), 40; Michael, Hennig I (1968), 159; Kalamees, Kelder (1968)

Kübar valkjas kuni kahvatuhall, mõnikord vaevumärgatava oliivja varjundiga, vananedes veidi kollaka tooniga, vähemalt noorelt üleni tihedalt vatjas-viltjas ja sügavalt sisserullunud servaga, kleepuv, kumer, kuni 25 cm. **Torukesed** noorelt hele-, hiljem oliivkollased, ümardunult jalale kinnitunud, suhteliselt lühikesed, kuid vanalt isegi kuni 2,5 cm pikad; poorid väga noorelt valkjas-hallkollased, muutuvad aga õige pea erksalt vaarik- kuni karmiinpunaseks, väikesed, ümarad; vajutamisel muutuvad rohekassiniseks. **Jalg** noorelt tipust alates ere-karmiinpunane (nagu poorid), alusel tumekollane (hiljem säilib hele-karmiinpunane värvus vaid vööndina jala keskosas, ülaosa muutub oranžkollaseks, alus aga jääb kollaseks), väga peene, umbes poole jalani ulatuva karmiinpunase võrguga, alusel viltjassametjas, kuiv, jäme-nuijas, 4—17/4—15 cm. **Seeneliha** kahvatukollakas, torukestekihi all ja jala tipus helekollane, murdekohtadel värvub kohe kahvatusiniseks, väga paks ja kompaktne, juba noorelt tugeva vastiku raipelõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 11—15/5—7 μm (tahvel VI). **Eospulber** oliivkollakas.
Levik Eestis. Lubjalembene, lehtmetsades, eriti laialehistes, harva, peamiselt Lääne-Eestis ja saartel, juulist septembrini. On leitud Hanikatsi laiult, Vormsilt ja Elva ümbrusest 1967. a. (Kelder, Kalamees, 1968), 1971. a. Kernu metsast (V. Lasting ja G. Štšukin), Saaremaalt 1973. a. (A. Raitviir). Vanemast kirjandusest (Dietrich, 1856; Bucholtz, 1904, 1915; Stoll, 1915) on teada andmed liigi esinemise kohta Haimres Märjamaa lähedal ja Saaremaal. Mitte ära segada Lääne-Eestis tavalise tamme-kivipuravikuga (vrd. lk. 37, kübara ja pooride värvus, seeneliha värvumine, lõhn).
Kasutamine. Mürgine, kuid vähe ohtlik, põhjustab seedehäireid.

29. TAMME-KIVIPURAVIK, *Boletus luridus* Fr.
Tammepuravik
Tahvel XXII

Pilát (1954), 39; Kalamees (1966), 70; Michael, Hennig I (1968), 158

Kübar kollakas- kuni pähkelpruun, hall- või pruunkollane, tihti oliivja tooniga kuni peaaegu tumeoliivjas, mõnikord laiguti või vähemalt servaosas roosaka varjundiga, eriti servas paksult viltjas-sametjas, sile, nõrgalt kleepuv, algul kumer, hiljem lame, 10—20 cm. **Torukesed** valkjas-, hiljem oliivkollased, lõpuks oliivrohelised, 0,8—4 cm, ümardunult jalale kinnitunud; poorid noorelt oliivhallid, kohati või jala läheduses vaevu punaka varjundiga, hiljem pruunikas-, oranž- või purpurpunased (mistõttu kogu kübara alumine külg näib punasena), keskmise suurusega, algul labürintjad, siis nurgelised; vajutamisel muutuvad hallikas- või mustjassiniseks. **Jalg** tipus helekollane, allpool purpurpunane, katsumisel muutub sinakaks, kogu ulatuses selge jämeda punaka võrguga, kuiv, nuijas, 5—15/2—5 cm. **Seeneliha** kübaras valge või kahvatukollane, jalas helekollane, jala alumises osas või laiguti mõnikord ka mujal purpurpunane, murdekohtadel värvub kiiresti tintsiniseks, nõrga ebameeldiva lõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—15/5—7 μm (tahvel VI). **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Puisniitudel, valgusrikastes lehtmetsades, metsaservadel, parkides, üksikute puude all, teeservades, eriti koos tammega. Lubjalembene, mistõttu esineb ainult Põhja- ja Lääne-Eestis ning saartel, väga sage, juulist septembrini.
Kasutamine. Hinnatav söögiseen. Tarvitatakse värskelt, marineeritult, soolatult ja kuivatatult. Lääne-Euroopas peetakse teda tinglikult söödavaks ja soovitatakse kupatada, kuna mõningatel juhtudel on pärast värskena tarvitamist täheldatud raskeid seedehäireid. Meil kasutatakse seda seent Lääne-Eestis toiduks väga laialdaselt ja peamiselt värskel kujul, kusjuures mürgitusnähte ei ole esinenud. Ilmselt on tegemist mõnede inimeste liigtundlikkusega selle liigi suhtes ning üldist kupatamise nõuet ei tule seetõttu pidada vajalikuks.

SAPIPURAVIK, *Tylopilus* Karst.

Torukesed roosad. Eospulber roosa. Jalg silmatorkava pruuni võrguga. Maitse viha (Euroopas esineval liigil). Teada 20 liiki, neist 1 esineb Euroopas.

30. SAPIPURAVIK, *Tylopilus felleus* (Fr.) Karst.

Tubakaseen

Pilát (1954), 44; Kalamees (1966), 71; Michael, Hennig I (1968), 152

Kübar hele- kuni tumepruun, algul peensametjas, hiljem paljas, kuiv, sile, kumer, vanemalt peaaegu lame, 4—12 cm. **Torukesed** algul valged, siis õrnroosad ja lõpuks selgelt hall- või määrdunudroosad, nõrgalt jalale külge kasvanud, 1,5—2 cm; poorid sama värvusega, väga väikesed, ümar-nurgelised; vajutamisel muutuvad roostepruunikaks. **Jalg** juba noorelt kollakas-, oliiv- kuni ookerpruun, katsumisel muutub tumepruuniks, jämeda pruuni võrguga, silinderjas või nõrgalt nuijas, kuiv, kuni 15/1—3 cm. **Seeneliha** valge, vatjas, väga viha maitsega. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 10—15/4—6 µm (tahvel VI). **Eospulber** roosa.

Levik Eestis. Okasmetsades, enamasti tugevasti kõdunenud kändudel, juulist septembrini. Mitte ära segada hariliku kivipuravikuga (vrd. lk. 30, maitse).

Kasutamine. Mittesöödav viha maitse tõttu, üks eksemplar võib ära rikkuda kogu seeneroa.

PURAVIK,

Leccinum S. F. Gray (*Krombholzia* Karst.)

Jalg mustjatest, pruunidest või valgetest kiulistest turris soomustest kirju. Torukesed enamasti valged või hallvalkjad, väga pikad (kuni 3 cm), sügav-nõgusalt jalale kinnitunud kuni peaaegu vabad; poorid väga väikesed, ümarad. Teada 57 liiki. Viimasel ajal on liikide arv järjest kasvanud, eriti aga seniste liikide punapuraviku ja kasepuraviku jagamise tõttu omakorda uuteks liikideks. Nii on endise punapuraviku (*L. aurantiacum* s. l.) asemel meil praegu 5 ja kasepuraviku (*L. scabrum* s. l.) asemel 4 liiki. Mõnel juhul on selliste pisiliikide piiritlemine väga raske, näit. palupuraviku (*L. vulpinum*) eristamine temale ligidastest liikidest. Kuid ka mõned meie praeguses käsitluses toodud liigid on veel võrdlemisi heteromorfsed ning nende piiritlemine nõuab täiendavat uurimist (*L. aurantiacum* s. str. ja *L. holopus*). Eestis esineb esialgsetel andmetel 11 liiki.

31. PÖÖGIPURAVIK, *Leccinum griseum* (Quél.) Sing.

[*L. carpini* (R. Schulz.) Moser, *L. rugosum* Fr. ss. Michael et Hennig, Pilát, *L. duriusculum* (Schulz. ap. Fr.) Sing. ss. Sing.]

Pilát (1954), 33; Michael, Hennig II (1971), 13

Kübar kollakas-, hall-, tumepruun kuni mustjas, noorelt tihti kurruline, vanemalt enamasti paksudeks soomusjateks plaatideks pragunev (eriti kuiva ilmaga), paljas, kleepuv, algul poolkerajas, siis lame-kumer, 4—12 cm. **Torukesed** noorelt valged, siis määrdunud- kuni hallkreemikad, sügav-nõgusalt jalale kinnitunud, väga pikad (1—3 cm); poorid sama värvusega, väga väikesed, ümarad; vajutamisel muutuvad kiiresti violetjashalliks. **Jalg** valkjashall, allpool tumedam, tihedalt mustjassoomuseline, kiuline, kuiv, silinderjas, alusel tihti puhetunud, 5—13/1—4 cm. **Seeneliha** valkjas või kahvatukollane, murdekohtadel muutub kiiresti algul roosakas-, siis hallvioletjaks, hiljem mustjaks, vatjas, jalas kiuline, sitke. **Eosed** piklik-ellipsoidsed, 10—20/4—7 µm (tahvel VII). **Eospulber** määrdunudpruun.

Levik Eestis. Leitud 2 korda: Rapla jaama juurest soostuvalt puisniidult 1959. a. augustis (Lasting) ja Märjamaa lähedalt metsalagendikult tammede alt 1967. a. augustis (Kelder, Kalamees, 1968). On Kesk-Euroopas ja NSVL lõunarajoonides valgepöögi (*Carpinus betulus*) metsades karakterliigiks, kuid võib esineda ka teiste puuliikide all (kased, tammed, haavad, paplid, sarapuud). Kõige põhjapoolsemad leiukohad pärinevad Skandinaaviamaadest (Soome, Norra).

Kasutamine. Söödav, kuid madala kvaliteediga. Mitte ära segada kasepuravikuga (vrd. lk. 44, seeneliha värvuse muutused).

32. PAPLIPURAVIK, *Leccinum duriusculum* (Schulz. ap. Fr.) Sing. ss. auct. non Sing.

[*Krombholzia aurantiaca* f. *duriuscula* (Schulz. ap. Fr.) Vassilk., *Boletus versipellis* var. *populinus* Vassilk.]

Tahvel XXIII

Michael, Hennig II (1971), 12; Dermek (1969); Васильков (1954), 4; (1956*a*), 4

Kübar algul poolkerajas, vanalt padjataoline, peenviltjas, mustpruun, kollakaspruun, hall-, hele- või violetjaspruun, 7—15 cm. **Torukesed** peened, võrdlemisi pikad, määrdunudvalged või ooker-

kollased, torukestekiht ei kinnitu jalale; poorid valged või kahvatulillad, väikesed, ümarad. **Jalg** silindriline, allosas natuke puhetunud, valge, peentest teralistest tumepruunidest viltjatest soomustest kare, alusel sageli vigastatud kohtades siniste plekkidega, 8—20/2—4,5 cm. **Seeneliha** väga tihe, valge, muutub õhu käes algul lõhepunakaks, hiljem pruunikaks ja lõpuks lillakasmustaks. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 13—15/5—6 µm. **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Harva, hõbepaplite (*Populus alba*), aga ka haabade ja kaskede all. Leitud 1971. a. Sõrve jaama ligidalt (Harju raj.) ja 1972. a. Mihkli tammikust (Haapsalu raj.). Kuna varem seda seent ei eristatud haava- ja pomerantspuravikust, siis on täpsem levik teadmata.
Kasutamine. Väga hea söögiseen. Süüakse värskelt, marineeritult, soolatult, kuivatatult.

33. POMERANTSPURAVIK,

Leccinum testaceoscabrum (Secr.) Sing.

[*Boletus rufescens* Konr., *B. versipellis* var. *rufescens* (Konr.) Vassilk.]

Tahvel XXIV

Kalamees (1966), 72 (ülal); Dermek (1969); Васильков (1954), 2; (1956*a*), 2

Kübar algul kerajas, jala vastu surutud servaga, hiljem poolkerajas, lõpuks padjataoline, laiuv, 4—15 cm; kübaranahk peenviltjas, kuiv, apelsinkollane, pomerantskollane või kollakaspruun, üle serva rippuva kübaranahaga. **Torukesed** peened, pikad, määrdunudhallid; poorid väikesed, ümarad, juba noorelt halloliivjad või suitsjas-hallpruunid, vanalt määrdunudpruunid või pruunikasmustad. **Jalg** 8—22/2—4 cm, tugev, silinderjas, alusel jämenev, valge või kahvatuhall, tihedalt peente nõgimustade soomustega kaetud, näib sageli sinakana, alusel mõnikord värvunud päris sinakasroheliseks. **Seeneliha** tihe, valge, õhu käes muutub roosakaslillaks, jala alumises osas sageli sinakasroheliseks. **Eosed** 13—15/4,5—5 µm. **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Leht- ja segametsades väga sage, septembris ja oktoobris. Moodustab mükoriisat kase-, aga võib-olla ka teiste lehtpuuliikidega.
Kasutamine. Väärtuslik söögiseen. Kasutatakse värskelt, soolatult, marineeritult, kuivatatult. Sarnaneb palupuravikuga, mõnikord ka paplipuravikuga, millest vanas eas on tihti raske eristada.

34. HAAVAPURAVIK,

Leccinum aurantiacum (St. Amans) S. F. Gray

[*Boletus rufus* Krombh. p.p., *B. versipellis* var. *aurantiacus* (St. Amans) Vassilk.]

Punapuravik

Tahvel XXV, XXXII

Pilát (1954), 31*a*; Kalamees (1966), 72 (all); Dermek (1969); Васильков (1954), 1; (1956*a*), 1

Kübar noorelt poolkerajas, vanalt padjakujuline, oranž-, apelsin- või telliskivipunane, peaaegu sile või väga peenelt viltjas, üle serva rippuva kübaranahaga, 4—30 cm. **Torukesed** algul valged või valkjad, hiljem valkjashallid või -kollakad, peened, tihedad, pikad, torukestekiht jala juures vaba; poorid sama värvusega, ümarad, väikesed. **Jalg** 8—22/5 cm, tugev, valge, valgete või vanalt punaste või punakaspruunide soomustega. **Seeneliha** tihe, valge, lõikekohal värvub algul hallikaslillaks, varsti mustjaspruuniks, meeldiva maitsega. **Eosed** 13—17/4—5 µm (tahvel VII), käävjas-ellipsoidsed, siledad. **Eospulber** ookerpruun.
Levik Eestis. Leht- ja segametsades, esineb kõige enam haabade, aga ka teiste lehtpuude all, sage; septembris ja oktoobris.
Kasutamine. Maitsev söögiseen. Kasutatakse värskelt, marineeritult, soolatult, kuivatatult, konserveeritult. Eriti maitsev šnitslina ja seenesupina.
Punapuraviku nime all koondati käsitletud liigi alla varem palju liike, mida nüüd vaadeldakse eraldi: haava-, papli-, pomerants-, palu- ja pargipuravik. Siiski ei ole veel praegugi täiesti selge, kas järelejäänud valge- ja punasejalalised vormid moodustavad ühe või mitu liiki.

35. PALUPURAVIK, *Leccinum vulpinum* Watl.

Rebasepuravik

Tahvel XXVI, XXXII

Dermek (1969)

Kübar 5—15 cm, poolkerajas, hiljem peaaegu tasane, roostepruun (apelsinivarjundiga), telliskivipunane, oranž, rebasepunane, ainult servas võib olla päris punane; matt, viltjas, keskkohas mõnikord natuke läikiv. Kübaranahk läheb servas kilena pooride peale (noorelt jalale laskuv). **Torukesed** algul valged, hiljem hallid, 0,4—1,2 cm pikad; poorid väikesed, ümarad, määrdunud-hallpruuni või oliivpruuni varjundiga. **Jalg** 8—13/1,5—3,0 cm, silinderjas, allpool natuke jämedam, üleni soomustega, mis on noorel eksemplaril,

samuti ka jala ülaosas valged, hiljem punakad, punakaspruunid ja lõpuks päris mustad. **Seeneliha** valge, nõrga koorkreemika varjundiga, lõikamisel muutub hallikasroosaks; kõige tugevamini värvub jala ülaosa — algul punakaks, hiljem sinakashalliks; pehme meeldiva maitsega. **Eosed** enamasti 15—16/4—4,5 µm (tahvel VII), ka 12—20/3,5—6,2 µm. **Eospulber** oliivpruun või pruun.
Levik Eestis. Moodustab mükoriisat kaheokkaliste mändidega. On suvel ja hilissügisel meie männimetsades arvukaim seen.
Kasutamine. Kasutatakse samuti nagu haavapuravikkugi, millega on väga sarnane.
Mõnikord võib tekkida raskusi palupuraviku eristamisega haavapuravikust, samuti ka järgnevast liigist — pargipuravikust. Pleekinud eksemplarid võivad sarnaneda ka pomerantspuravikuga (peamised kindlad tunnused on jala värvus ja kasvukoht).
Kuusemetsades arvatakse esinevat ligidane liik *Leccinum piceinum* Pil., meil aga selle kohta andmed puuduvad.

36. PARGIPURAVIK, *Leccinum quercinum* (Pil.) Pil.

[*Krombholzia rufescens* (Konr.) Sing. var. *quercinum* Pil.]

Dermek (1969)

Kübar noorelt peaaegu kerajas, vanemalt poolkerajas või peaaegu padjakujuline, kuivalt viltjas, apelsinkollane või telliskivipunane, serva palistab kübaranahk kitsa rippuva kilena; 3—12 cm. **Torukesed** peened, tihedad, koorkreemid, torukestekiht jala juurest eemaldunud, lõikekohtadel muutub punakasvioletseks; poorid algul valged või valkjashallid, vanalt kollakad, väikesed, ümarad. **Jalg** 10—15/2—4 cm, noorelt valkjas, nuijas, hiljem ühejämedune või alt paisunud, peaaegu sile, pärast kübara avanemist kattub pruunikasmustade soomustega. **Seeneliha** valge, lõikamiskohtadel muutub punaseks, mõnes kohas lillakaks või hallsiniseks, hiljem muutub kõik halliks, sinaka kõrvaltooniga. Maitse hõrgutav, lõhn nõrk. **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Kasvab tammede all. Leitud ainult üks kord (1959. a.) Erastvere pargist.
Liik on sarnane palupuraviku ja haavapuravikuga, kuid väiksemate mõõdete ja tumedama kübara ning kasvukoha poolest neist siiski küllaltki kergesti eristatav.
Kasutamine. Kasutatakse nagu palu- ja haavapuravikkugi.

37. ROOSAKAS PURAVIK,

Leccinum percandidum (Vassilk.) Watl.

[*Boletus versipellis* var. *percandidus* (Vassilk.) Vassilk.]

Tahvel XXXII

Dermek (1969); Васильков (1954), 5; (1956*a*),5

Kübar poolkerajas, hiljem padjataoline, noorelt puhasvalge või ihuvärvi, vananedes muutub osalt roosakaks või kahvatu-lihapunakaks, laiguti peaaegu valgeks jäädes, päris vanalt roosakaspruun, kübara pind peenekiuline-viltjas, kübaranahk ripub üle serva; 6—20 cm. **Torukesed** valged, hiljem määrdunudhallid või määrdunud-pähkelpruunid, torukestekiht jalast veidi eemale hoidev; poorid sama värvusega, peened, ümarad. **Jalg** esialgu päris valge, valgete soomustega, mis vahel võrkjalt anastomoseeruvad, vananedes soomused tumenevad, eriti allosas, roostepruuniks kuni mustpruuniks, puudutamisel tekivad jalale roosad plekid. **Seeneliha** valge, muutub kiiresti roosakaslillaks, punalillaks, hiljem mustpruuniks, jala allosas ka sinakasroheliseks, pehme maitsega, meeldiva, vahel puuviljalõhnaga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 12—19/4,3—5,5 µm (tahvel VIII); mesipruunid, siledad. **Eospulber** pruun.
Levik Eestis. Leiukohad teada esialgu ainult Põhjarannikult. Leesi ümbruse metsast leitud 1972. a. (V. Lasting) ja 1973. a.
Kasutamine. Hea söögiseen, aga vähese leviku tõttu tähtsusetu.
Võib ära segada valge puravikuga. Viimase viljakeha ei muutu õhu käes roosaks, kuid jala allosa võib samuti olla sinakasroheline.

38. VALGE PURAVIK,

Leccinum holopus (Rostk. ap. Sturm) Watl.

[*Boletus scaber* var. *niveus* Weinm., *Krombholzia scabra* f. *chionea* Vassilk., incl. *K. scabra* f. *albida* Vassilk.]

Tahvel XXVII

Kalamees (1966), 73 (keskel); Dermek (1969); Васильков (1956*б*), 3

Kübar poolkerajas, kellukjas, vanalt padjataoline, valge, valkjas või kreemikas, vanalt hallikasroheka varjundiga (ilma roosakate toonideta!), vajutatud kohtadel kollakas; kübaranahk viltjas, niiskelt limane; 3—8(10) cm. **Torukesed** valged või hallvalged, võrdlemisi pikad (5—12 mm), torukestekiht jala juurest eemaldunud, kergesti äravõetav; poorid väikesed, ümarad, valged, aeglaselt halliks muutuvad. **Jalg** valge, valgete, mõnikord ka helepruunide kiuliste soomustega, jala alumine ots roheline või rohekate plekkidega (vanalt). **Seeneliha** valge, valkjashall, tugev, jala allosas roheka

varjundiga. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 11,3—14,8/4—6 µm (tahvel VIII). **Eospulber** helepruun.
Levik Eestis. Moodustab mükoriisat kõigi kaseliikidega, esineb sagedamini niisketes metsades ja sooäärtes, küllaltki sage, aga mitte arvukas. Esineb meil vähemalt kahe vormina, suurema tugevama seenena, mis tuletab meelde kasepuravikku (Singeri järgi var. *majus*), ning väikse, peamiselt soodes esineva vormina, mida kirjanduses peetakse tüüpvormiks. Mõnede autorite järgi on valge puraviku vormid kasepuraviku vormid — esimene, suurem vorm on arvatavasti *Leccinum scabrum* f. *albidum* Vassilk. ning väiksem *L. scabrum* f. *chioneum* Vassilk. Valge puraviku vormide suhe ning levik vajab meil veel edasist uurimist.
Kasutamine. Hea söögiseen, vanana vesine nagu kasepuravik.

39. MUSTJAS PURAVIK,

Leccinum melaneum (Smotl.) Pil. et Derm.
[*Krombholzia scabra* f. *melane* (Smotl.) Vassilk.]
Tahvel XXXII
Dermek (1969); Васильков (1956б), 2

Kübar algul nüri-koonusjas või kellukjas, vanalt padjataoline, tume-umbrapruun kuni must, 7—14 cm. **Torukesed** valged või hallid, pikad, torukestekiht jalast eemalduv; poorid väikesed, ümarad, valged, hiljem hallid või pruunhallid. **Jalg** valge, tumedate kuni nõgimustade kiuliste soomustega. **Seeneliha** valge või hallikas. **Eosed** 11,5—15/3,7—5,5 µm. **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Suvel ja sügisel, kaskede ligidal, enamasti niisketes kohtades. Hästi eristatav liik, kuid varem ei ole tema esinemist märgitud, kuna arvati olevat kasepuraviku vorm.
Kasutamine. Hea söögiseen, vanana vesine nagu kasepuravik.

40. KASEPURAVIK, *Leccinum scabrum* (Fr.) S. F. Gray

(*Krombholzia scabra* f. *scabra*)
Tahvel XXVIII, XXXII
Pilát (1954), 32; Kalamees (1966), 73 (ülal); Michael, Hennig I (1968), 162; Dermek (1969); Васильков (1956б), 1

Kübar varieeruva värvusega helepruun, kollakaspruun, hallpruun, kastanpruun (vanadel eksemplaridel mõnikord ka helepruun roheka varjundiga), vajutamisel muutuvad heledamad eksemplarid tumedamaks; poolkerajas, hiljem padjataoline, peenviltjas, niiskelt limane, pehme, 5—20 cm. **Torukesed** algul valged, hiljem määrdunudvalged, hallid, hallpruunid, kuni 2,5 cm pikad, torukestekiht jalast eemalduv; poorid sama värvusega, ümarad, väikesed; muutuvad vajutamisel hallpruuniks. **Jalg** valge või valkjashall, tihedalt mustade, pruunide või hallide vatjate-teraliste soomustega, ristipidi kergesti murduva kooreosaga; väga kõva ja kompaktne, kuiv, silinderjas või alusel jämenev, 8—17/1—3,5 cm. **Seeneliha** valge, määrdunudvalge, lõikekohtadel tavaliselt muutumatu värvusega või vaevu tumenev, noorelt tihe ja kompaktne, vananedes muutub kübaras vesiseks-pehmeks, jalas aga kiulis-puitjaks. **Eosed** käävjas-ellipsoidsed, 13—18/5—6 µm (tahvel VIII). **Eospulber** oliivpruun.
Levik Eestis. Leht- ja segametsades, põõsastikes, puisniitudel, koos kasega, väga sageli, juulist novembrini. Üks tavalisemaid Eesti kübarseeni, tihti massiline. Osa varem vormidena käsitletud liike (*L. holopus*, *L. melaneum*, *L. rotundifoliae*) on tavaliselt kasepuravikust kergesti eristatavad.
Kasutamine. Noorena, kui seeneliha on veel kõva ja tihe, maitsev söögiseen. Vanemad viljakehad on aga pehme ning hügrofaanse kübaraliha, sitke jala ning rohke lima eritumise tõttu kõlbmatud. Süüakse värskelt, soolatult, marineeritult, kuivatatult.

41. KÄÄBUSPURAVIK,

Leccinum rotundifoliae (Sing.) A. H. Smith, Thiers et Watl.
[*Krombholzia scabra* f. *rotundifoliae* (Sing.) Vassilk.]
Tahvel XXIX
Pilát (1971*b*); Васильков (1956б), 4

Kübar kellukjas või poolkerajas, 2,5—6,0 cm, noorelt kahvatuhallpruunikas, väga hele, hiljem tumenev, hele-savipruun kuni võrdlemisi tume hallpruun, sageli kuivalt ja nooruses lapikesteks lõheneva kübaranahaga, niiskelt limane, matt. **Torukesed** on samasugused nagu kasepuravikul, 0,5—1,0 cm pikad; poorid noorelt vähe hallikad, mõnikord vähe kollakad, vanalt määrdunudpruunid. **Jalg** lühike ja nõrk, 5—7 cm pikk, ülal 0,5—0,7 cm, all 1,0—1,5 cm jäme, veidi nuijalt paksenenud, kaetud väikeste kahvatute hallpruunide soomustega, mis ei ole kunagi murtud nagu kasepuravikul. **Seeneliha** valge, õhu käes ei värvu märgatavalt. **Eosed** piklikud, värtenjad, käävjad, siledad, mikroskoobi all heleookerjad, 17—23/5,5—8 µm. **Eospulber** pruun.
Levik Eestis. Moodustab mükoriisat põõsasjate kaskedega. Esineb soodes koos madala kase ja vaevakasega. Leitud Kikepere rabas 1966. a., arvatavasti esineb ka mujal Lõuna-Eesti rabades.
Kasutamine. Söödav, samasuguse väärtusega kui kasepuravik.

KIRJANDUS

Blum, J. Les Bolets. Études Mycologiques. Editions Paul Lechevalier. Paris, 1962. 169 p., XVI tab.

Bucholtz, F. Über die Boletusarten der Ostseeprovinzen Russlands. Korr.-Blatt Nat.—Ver. Riga 47. 1904, S. 29—40.

Bucholtz, F. Über *Boletus satanas* (Vortrag). Korr.-Blatt Nat.-Ver. Riga 57. 1915, S. 4.

Dermek, A. Naše kozáky. — «Živa», 1969, roč. XVII, č. 2, s. 58—59.

Dermek, A. Kozák brezový forma biela — *Leccinum scabrum* (Bull. ex Fr.) S. F. Gray f. *chioneum* (Fr.) Vasilk. — na západnom Slovensku. — «Česká Mykologie», 1967, roč. 21, č. 2, s. 110—111.

Dietrich, H. A. Blicke in die Gryptogamenwelt der Ostseeprovinzen I. Arch. Liv. Ehst. Gurl. II, 1856, 1 (4), S. 3—158.

Honda, J. Hřib nedotrpký (*Boletus amarus* Pers. ex Witt.), průvodce hřibu satana (*Boletus satanas* Lenz) na Lounsku. — «Živa», 1971, roč. XIX, č. 5, s. 178.

Kalamees, K. Siberi tatiku leid Eestist. — «Eesti Loodus», 1966, nr. 2, lk. 118.

Kalamees, K. Lehikulised (*Agaricales*). — Rmt.: Seened. Koostanud K. Kalamees. Tallinn, 1966, lk. 125—262.

Kalamees, K. Eesti seente määraja I. Tartu, 1971. 229 lk.

Kallenbach, F. Röhrlinge (*Boletaceae*). Rmt.: Pilze Mitteleuropas 1. 1926—1938.

Kallio, P. Zur Verbreitung einer in Finnland südlichen Pilze, besonders in der südwestlichen Eichenzone. Karstenia 6—7. 1963, S. 35—76, Zeichn. 9.

Karpiński, J. Wyniki pierwsego etapu prac nad wyhodowaniem borowika (*Boletus edulis* Bull. ex Fr.) na strucznej pożywe u warunkach laboratoryjnych. Prace Instytutu Badawczego Lesnictwa № 245. Warszawa, 1961. 46 s.

Kelder, H. Huvitavamaid seeni Põhja-Eestist. — Rmt.: Loodusuurijate Seltsi Aastaraamat 57. 1965, lk. 14—23.

Kelder, H., Kalamees, K. Puravikud üllatasid. — «Eesti Loodus», 1968, nr. 5, lk. 271—272.

Leisner, T. Veskimäe seenestikust. — Rmt.: Eesti NSV Riikliku Loodusteaduste Muuseumi Töid 1. Tallinn, 1962, lk. 82—95 + 2 värvitahvlit.

Lepik, E. Kastre-Peravalla looduskaitse reservaadi seenestik. — Rmt.: Looduskaitse 2. 1940, lk. 56—91.

Marland, A. Eesti NSV tähtsamad söögi- ja mürkseened. Tallinn, 1956. 48 lk. + 6 värvitahvlit.

Michael, E., Hennig, B. Handbuch für Pilzfreunde I. 2. Aufl. Jena, 1968. 308 S. + 120 Taf.

Michael, E., Hennig B. Handbuch für Pilzfreunde II. Jena, 1971. 328 S. + 120 Taf.

Moser, M. Die Röhrlinge und Blätterpilze (*Agaricales*). — Rmt.: Basidiomyceten II. 3. Aufl. Kleine Kryptogamenflora. Band II, b/2. Stuttgart (Jena), 1967. 443 S.

Pilát, A. Naše houby. 2. Nakladatelstvo Československi Akademie věd. Praha, 1959. 345 s.

Pilát, A. Dva naše nejvýznačnější hřiby. — «Živa», 1969, roč. XVII, č. 5, s. 178—179.

Pilát, A. Evropské a americké hřiby. — «Živa», 1971*a*, roč. XIX, č. 5, s. 175—178.

Pilát, A. O kozáky trpasličim — *Leccinum rotundifoliae* (Sing.) A. H. Smith, Thiers et Watling. — «Česká Mykologie», 1971*b*, roč. 25, č. 1, s. 11—14.

Pilát, A., Dermek, A. Hríbovíte huby. Bratislava, 1974. 207 s. 103 tab.

Pärtelpoeg, V. Tartu ümbruse kõrgemad seened 1938. a. oktoobrist detsembri keskpaigani. — «Eesti Loodus», 1939, nr. 2/3, lk. 86—90.

Raitviir, A. Seeneretkedelt Saaremaale. — «Eesti Loodus», 1973, nr. 9, lk. 544—545.

Singer, R. Die Röhrlinge I. Pilze Mitteleuropas V. Bad Heilbrunn, 1965. 131 S.

Singer, R. Die Röhrlinge II. Pilze Mitteleuropas VI. Bad Heilbrunn, 1967. 151 S.

Skirgiello, A. Grzby (*Fungi*). Podstawczaki (*Basidiomycetes*). Borowikowe (*Boletales*). Panstwowe Wydawnictwo Naukowe. Warszawa, 1960. 131 s. + 30 tab.

Snell, W. H. and Dick. Notes on Boletes. XIV Mycologia. 1961, vol. 53, N 3, p. 228—236.

Stoll, F. E. Über Röhrenpilze aus Ösel (*Boletus satanas* und *B. aestivalis*) (Vortrag). Korr.-Blatt Nat.-Ver. Riga 57. 1915, S. 4—6.

Thiers, H. D. Californian Boletes. II Mycologia. 1966, vol. 58, N 6, p. 815—826.

Witkowski, N. Über die höheren Pilze der Umgegend von Tartu. Eesti Loodusteaduste Arhiiv II, 15, 3/4, 1934, lk. 111—180.

Бухгольц Ф. Материалы к фдоре грибов острова Эзеля. Материалы по микол. обслед. России. Вып. 3. Петроград, 1916, с. 3—15.

Васильева Л. Н. Агариковые шляпочные грибы (пор. *Agaricales*) Приморского края. Л., 1973. 330 с.

Васильков Б. П. Съедобные и ядовитые грибы средней полосы Европейской части СССР. Определитель. М.-Л., 1948. 136 с.+XX таб.

Васильков Б. П. Опыт изучения вида у шляпочных грибов на примере *Krombholzia aurantiaca* (Roques) Gilb. — «Ботанический журнал», 1954, № 39/5.

Васильков Б. П. Систематический обзор осиновика *Krombholzia aurantiaca* (Roques) Gilb. и его форм, встречающихся в СССР. — В кн.: Бот. мат. отдела споровых растений Бот. Ин-та АН СССР 11. 1956*а*, с. 134—140.

Васильков Б. П. Берёзовик — *Krombholzia scabra* (Fr.) Karst. в СССР. — В кн.: Тр. Бот. Ин-та АН СССР, серия 2. Споровые растения 10. 1956*б*, с. 367—384.

Васильков Б. П. Белый гриб. Опыт монографии одного вида. М.-Л., 1966. 132 с.

БОРОВИКИ ЭСТОНИИ

РЕЗЮМЕ

В Эстонии найдено 41 видов грибов из семейств *Strobilomycetaceae*, *Gyrodontaceae* и *Boletaceae*, для которых в работе приводятся ключ для их определения, а также точные описания и данные по их распространению в республике.

Самыми распространенными видами в Эстонии являются: *Suillus granulatus* (Fr.) O. Kuntze, *S. luteus* (Fr.) S. F. Gray, *S. bovinus* (Fr.) O. Kuntze, *S. variegatus* (Fr.) O. Kuntze, *Xerocomus subtomentosus* (Fr.) Quél., *X. badius* (Fr.) Kühn. et Gilb., *Boletus edulis* Fr., *B. luridus* Fr. (только в северной и западной Эстонии), *Tylopilus felleus* (Fr.) Karst., *Leccinum vulpinum* Watling, *L. scabrum* (Fr.) S. F. Gray.

Очень редкими видами в Эстонии являются:*Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst., *Porphyrellus pseudoscaber* (Secr.) Sing., *Gyroporus castaneus* (Fr.) Quél., *Boletinus cavipes* (Opat.) Kalchbr., *Suillus americanus* (Peck) Snell, *Pulveroboletus cramesinus* (Secr.) Sing., *Boletus radicans* Fr. ss. Kallenb., *B. calopus* Fr., *B. appendiculatus* Fr., *B. fechtneri* Vel., *B. impolitus* Fr., *B. satanas* Lenz, *Leccinum griseum* (Quél.) Sing. [*L. carpini* (R. Schulz.) Moser].

ESTONIAN BOLETES

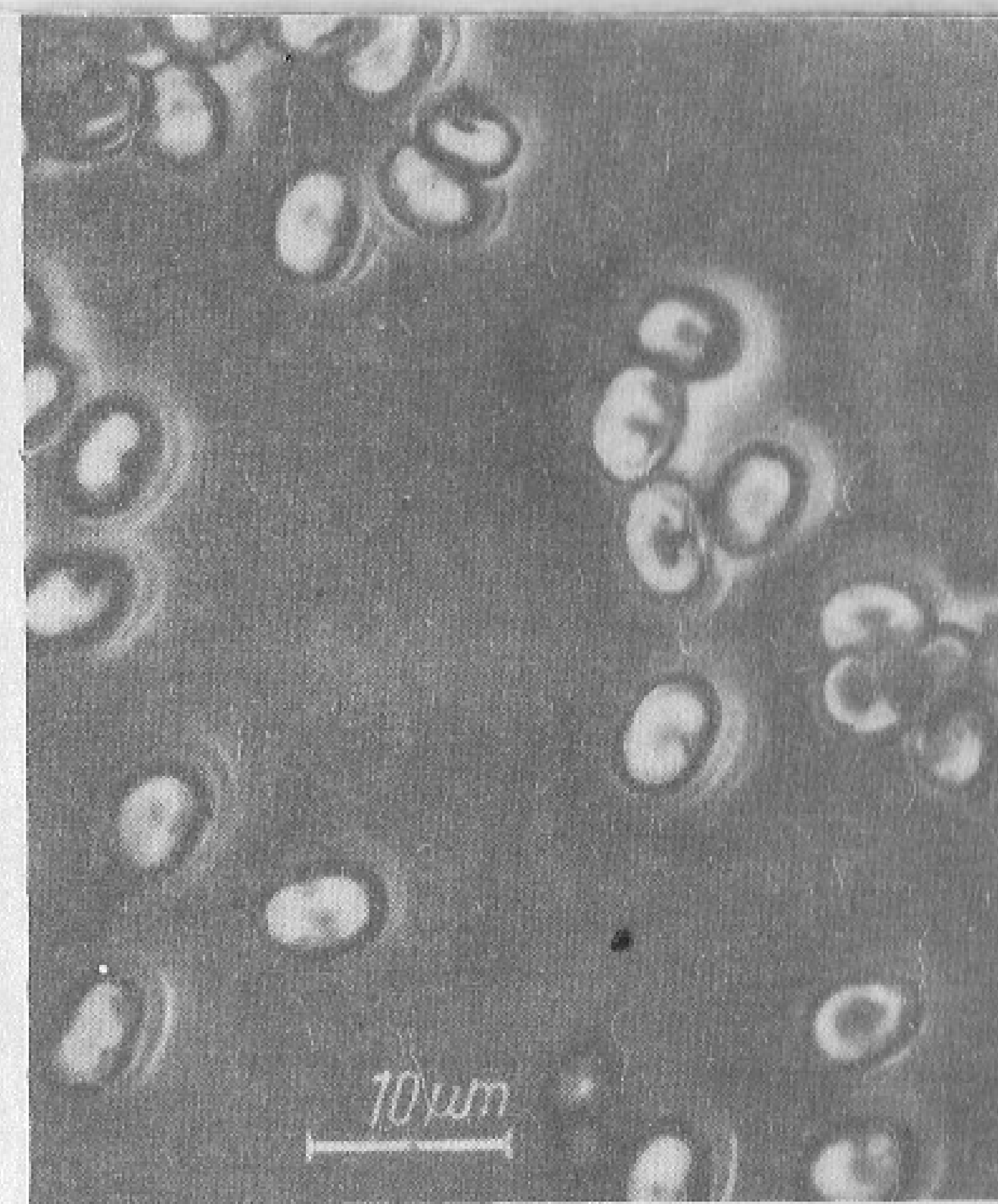
SUMMARY

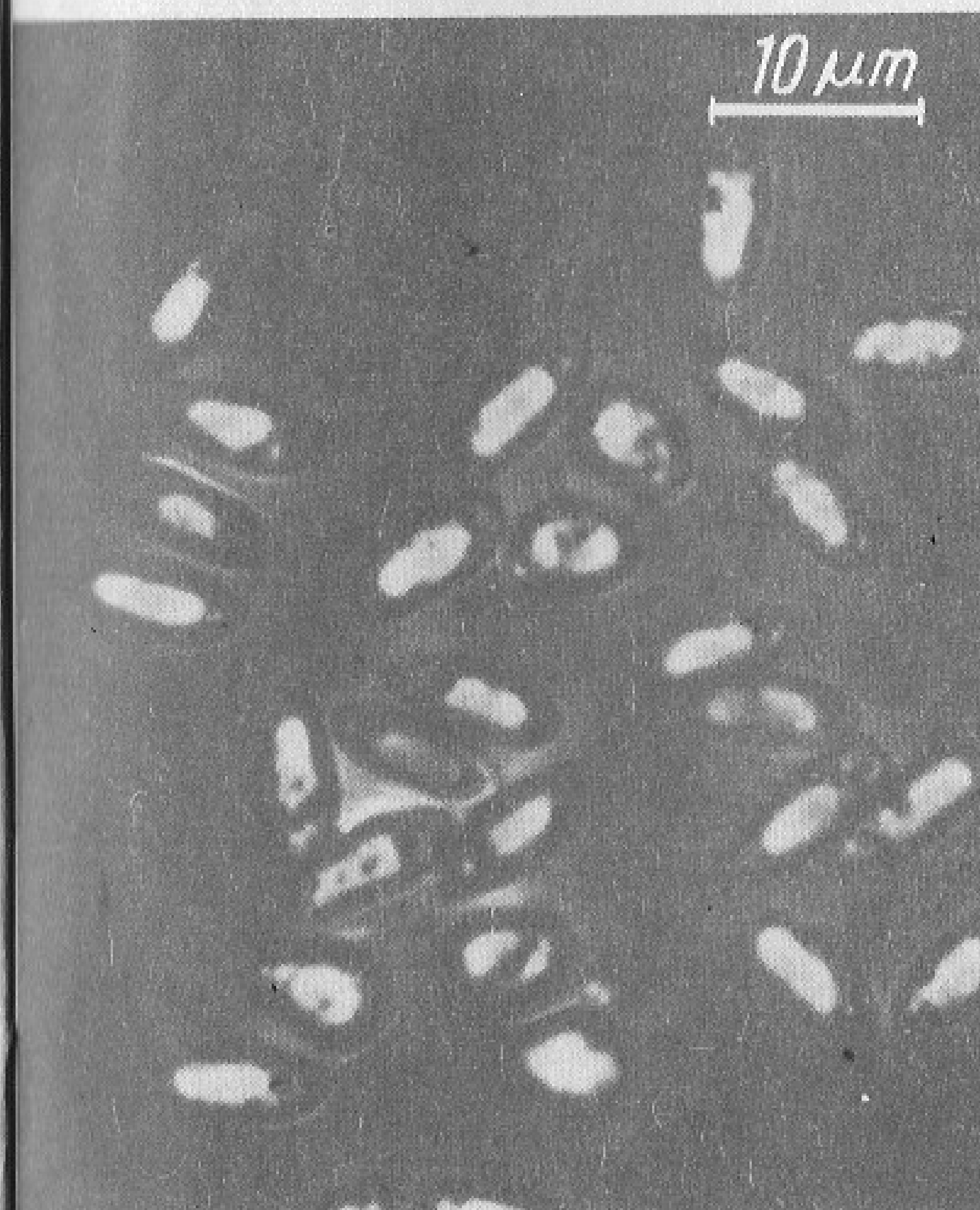
Up to the present 41 species of the families *Strobilomycetaceae*, *Gyrodontaceae* and *Boletaceae* for which the keys and descriptions are given, have been found in Estonia.

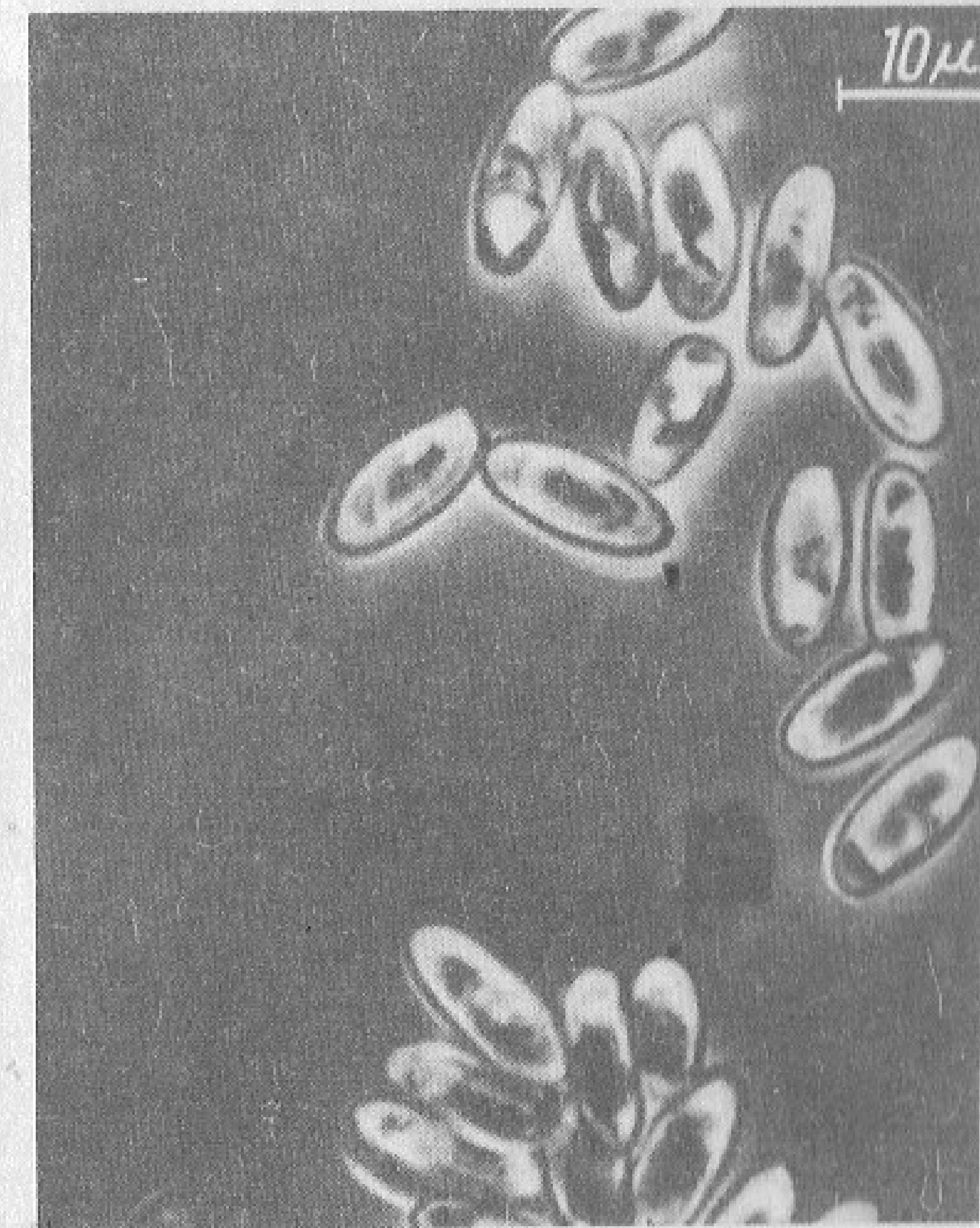
The most common species are *Suillus granulatus* (Fr.) O. Kuntze, *S. luteus* (Fr.) S. F. Gray, *S. bovinus* (Fr.) O. Kuntze, *S. variegatus* (Fr.) O. Kuntze, *Xerocomus subtomentosus* (Fr.) Quél., *X. badius* (Fr.) Kühn. et Gilb., *Boletus edulis* Fr., *B. luridus* Fr. (in West-Estonia and North-Estonia), *Tylopilus felleus* (Fr.) Karst., *Leccinum vulpinum* Watling, *L. scabrum* (Fr.) S. F. Gray.

Few data are available on the distribution of the species *Strobilomyces floccopus* (Fr.) Karst., *Porphyrellus pseudoscaber* (Secr.) Sing., *Gyroporus castaneus* (Fr.) Quél., *Boletinus cavipes* (Opat.) Kalchbr., *Suillus americanus* (Peck) Snell, *Pulveroboletus cramesinus* (Secr.) Sing., *Boletus radicans* Fr. ss. Kallenb., *B. calopus* Fr., *B. appendiculatus* Fr., *B. fechtneri* Vel., *B. impolitus* Fr., *B. satanas* Lenz, *Leccinum griseum* (Quél.) Sing. [*L. carpini* (R. Schulz.) Moser].





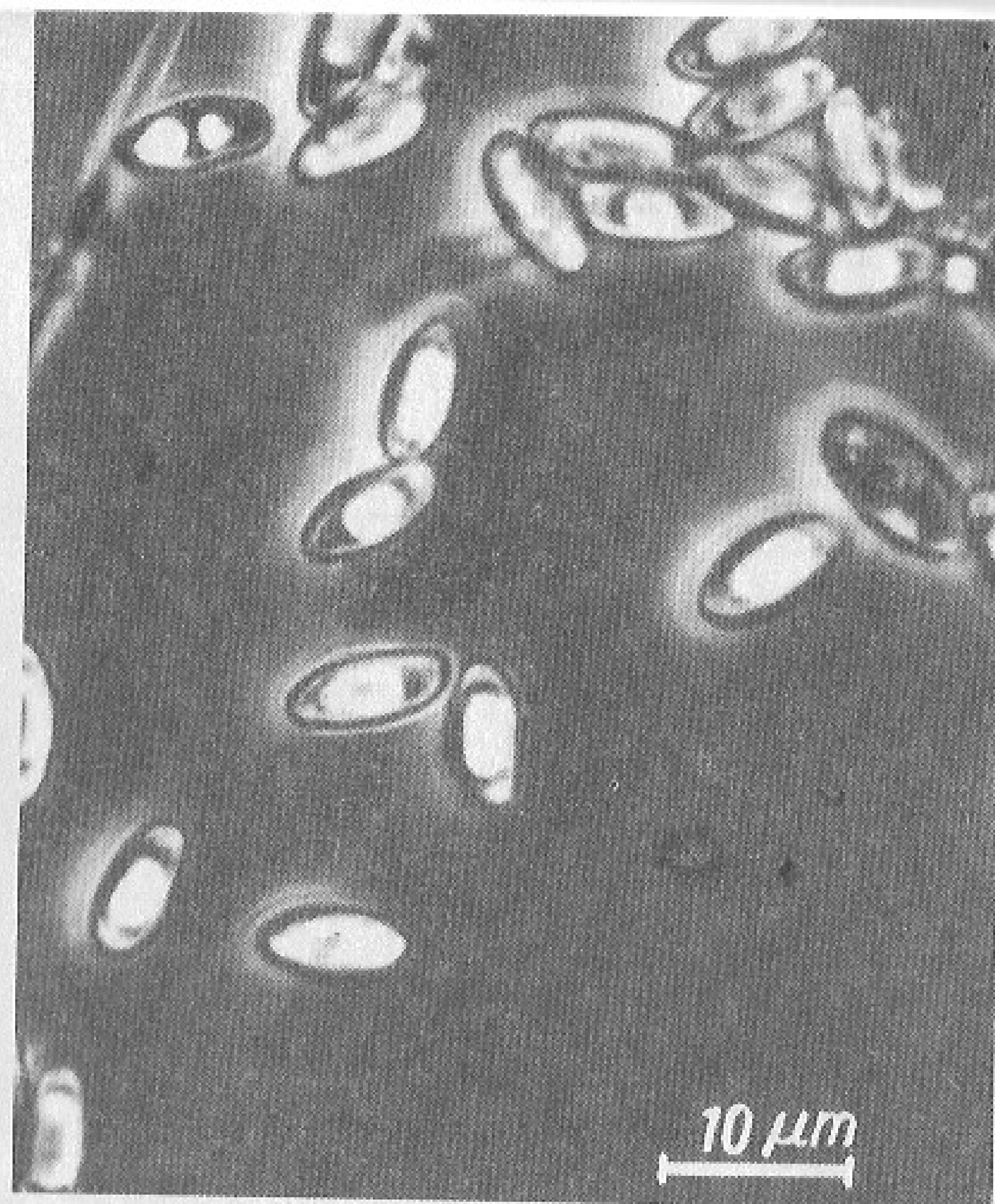


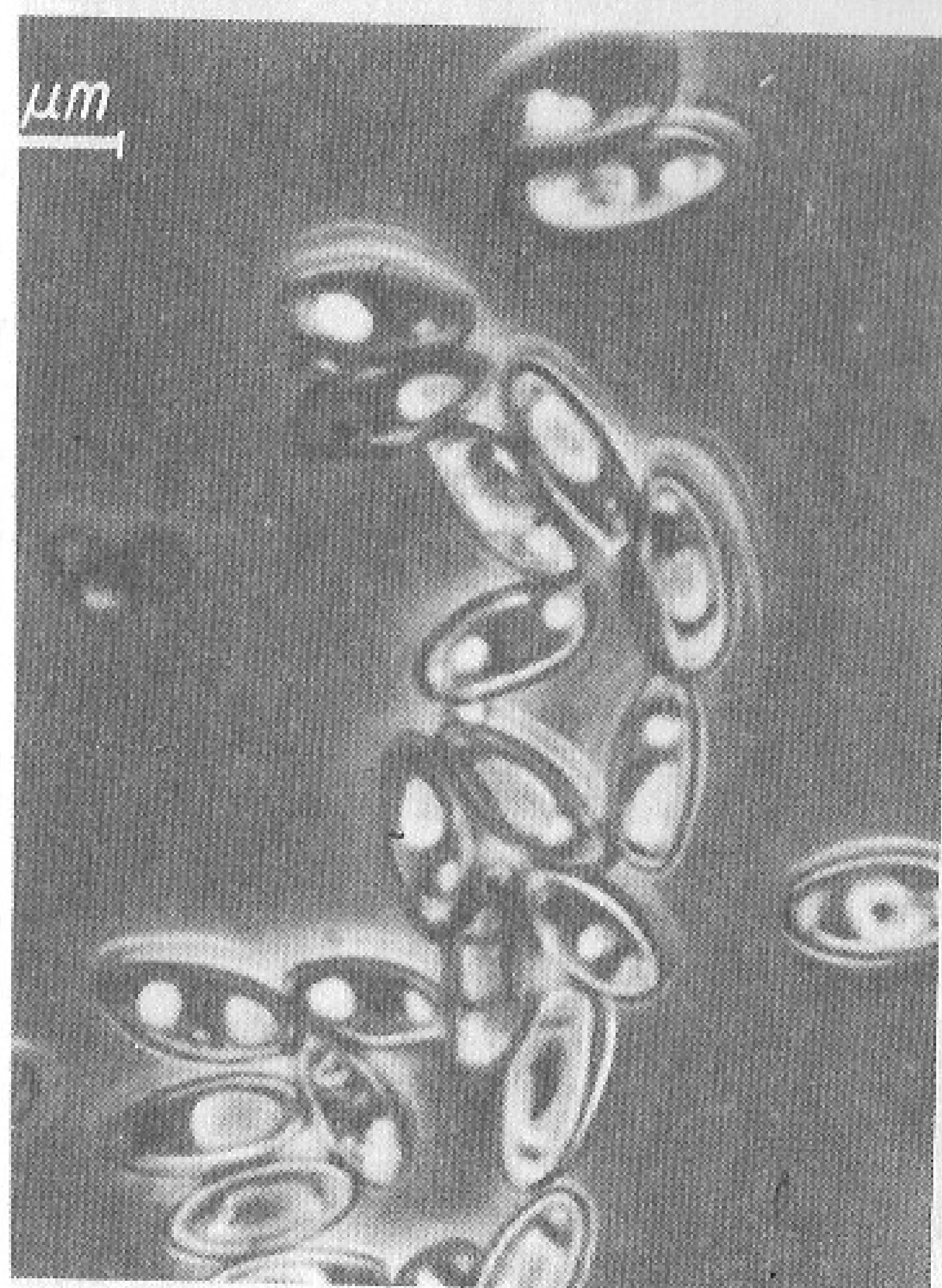


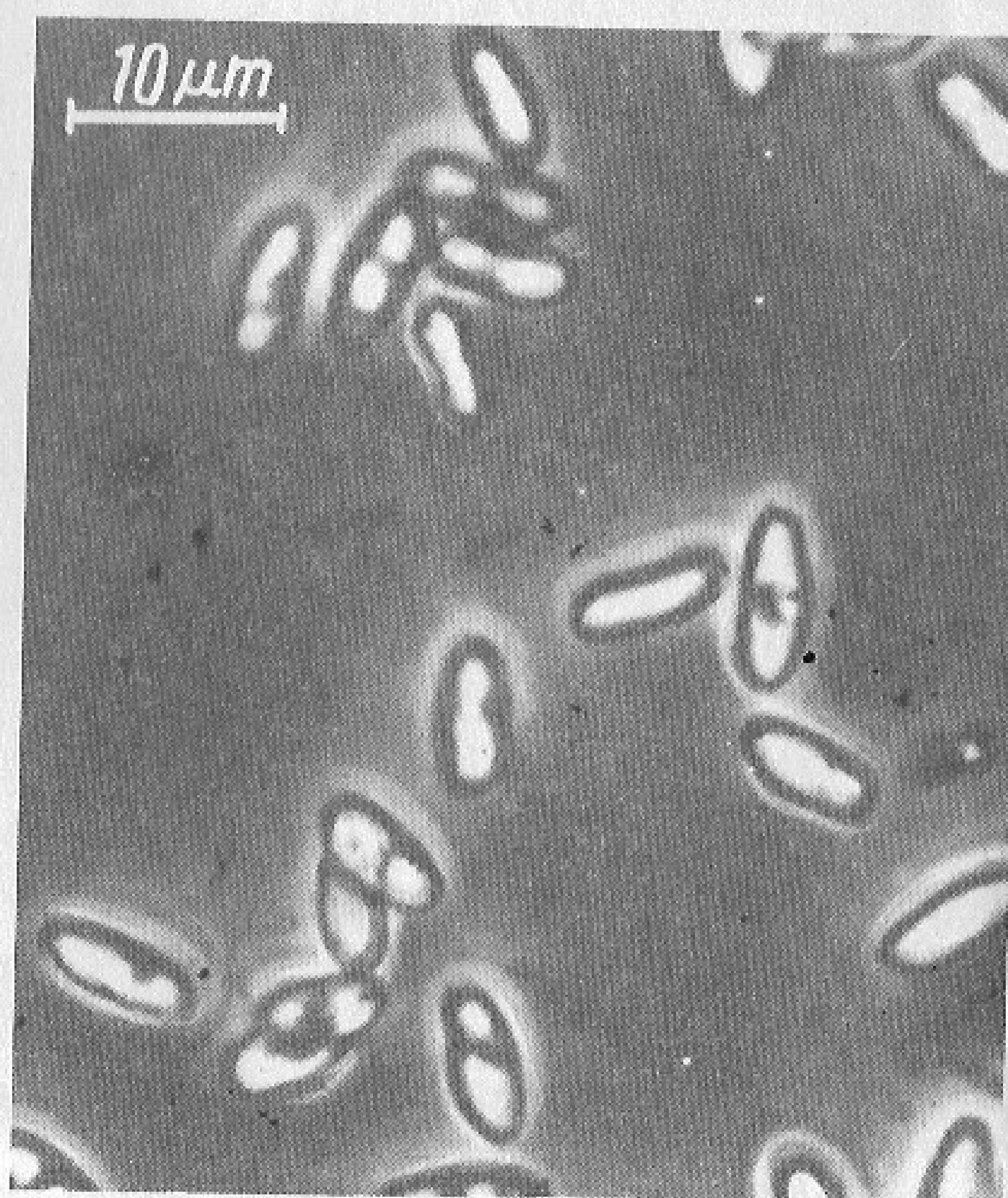
Sinipäkk, *Gyroporus cyanescens*
Lehise-õõspuravik, *Boletinus cavipes*

Lepapuravik, *Gyrodon lividus*
Lehisetatik, *Suillus aeruginascens*



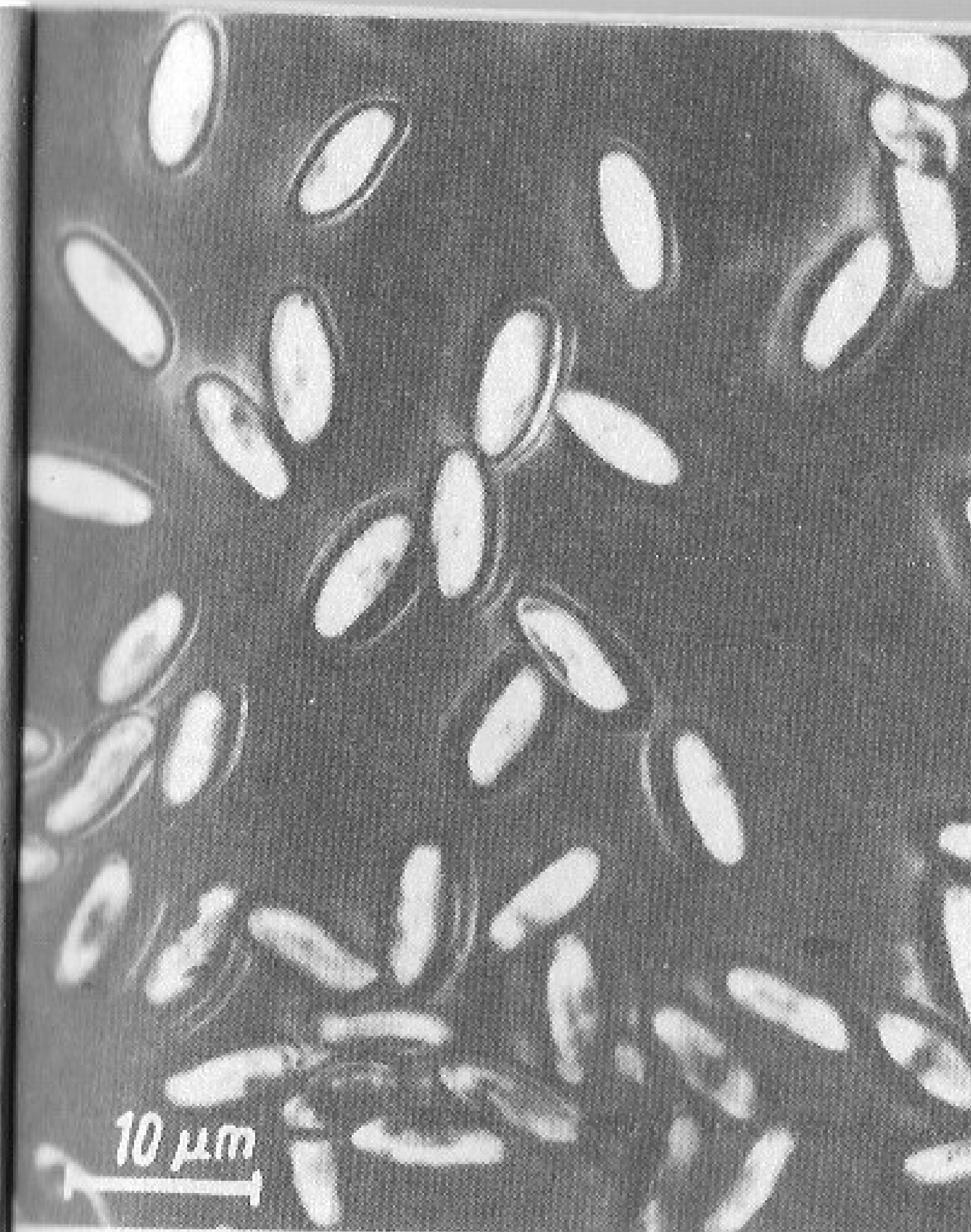




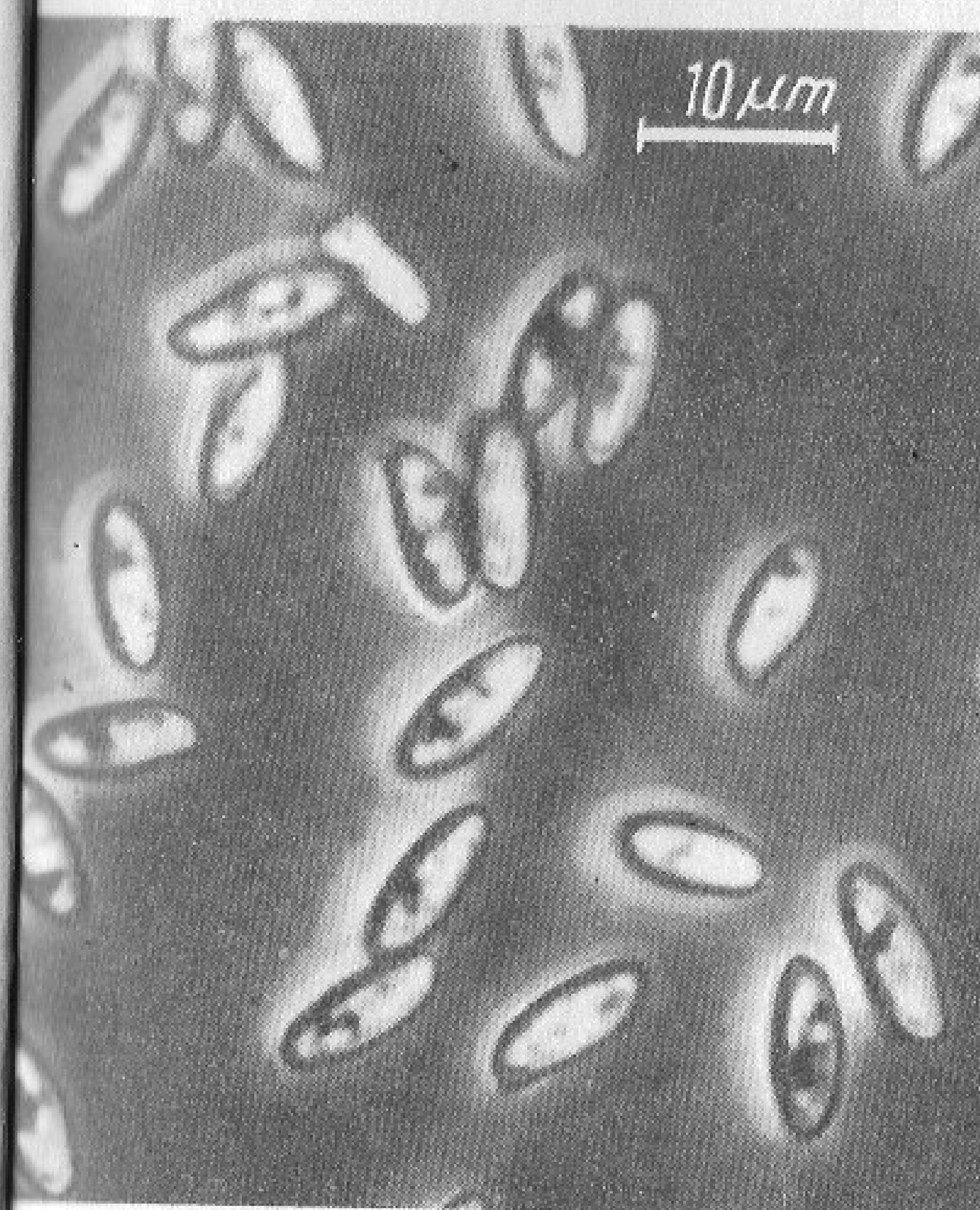


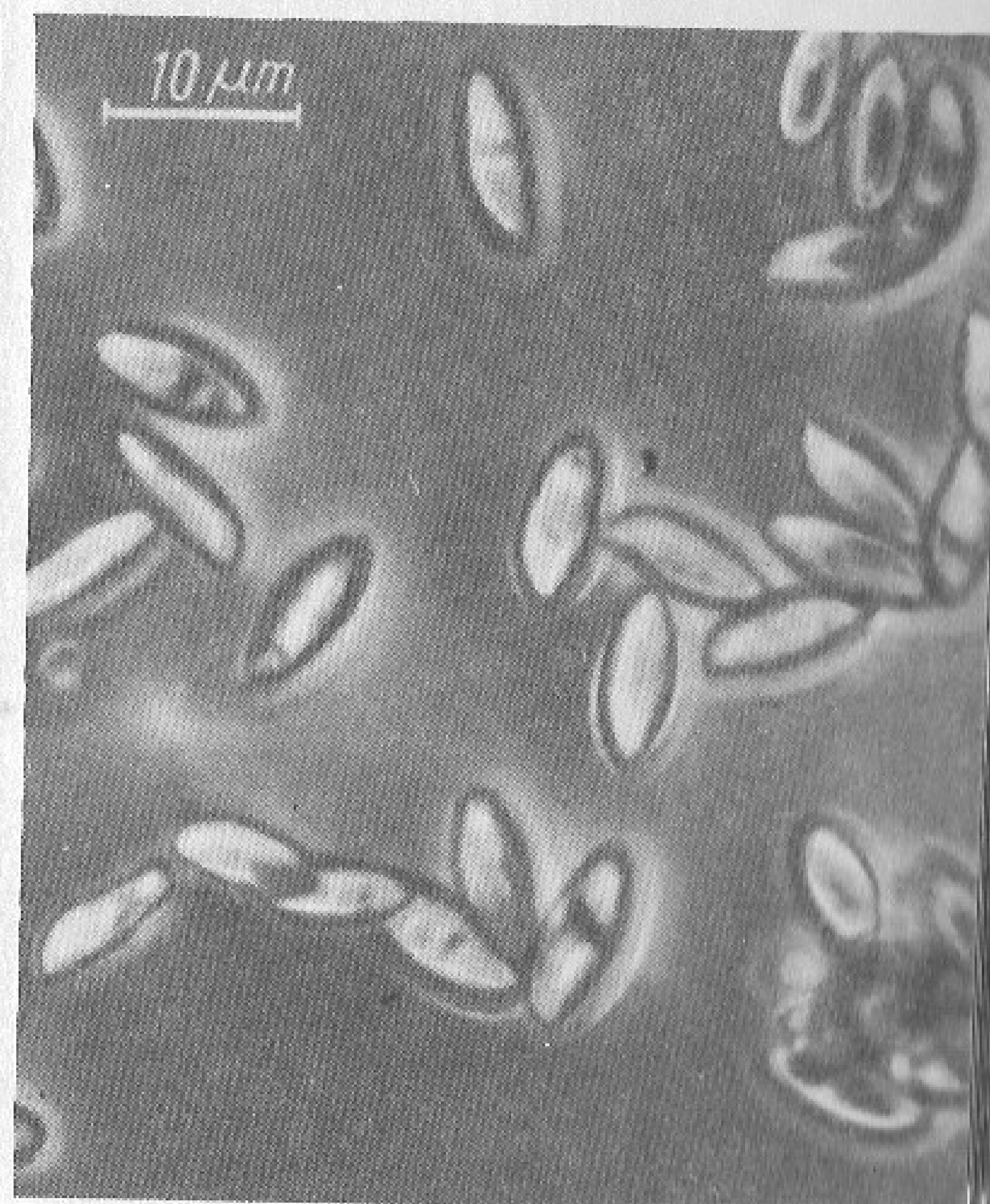
Kuldtatik, *Suillus grevillei*
Siberi tatik, *Suillus americanus*

Sootatik, *Suillus flavidus*
Võitatik, *Suillus luteus*



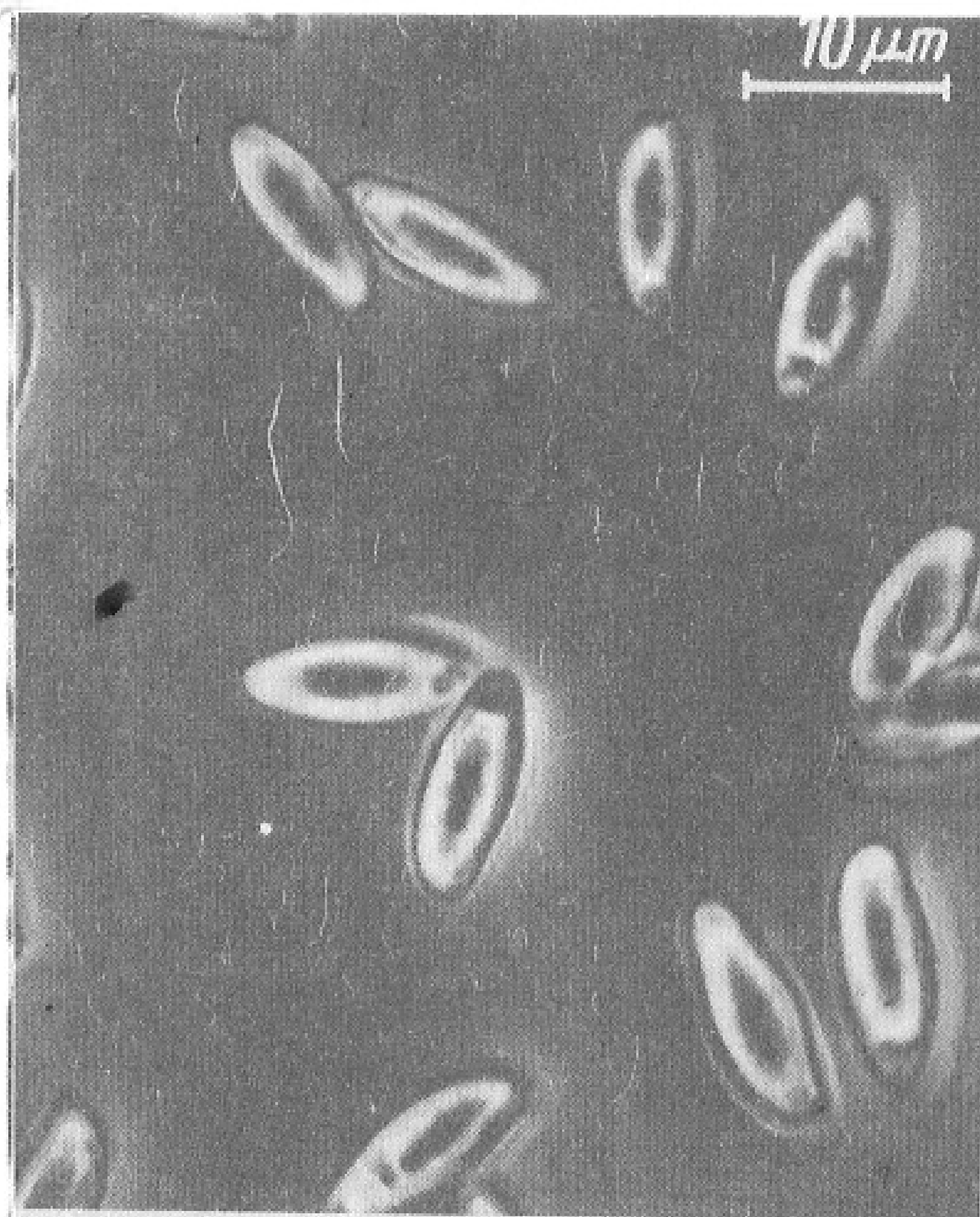


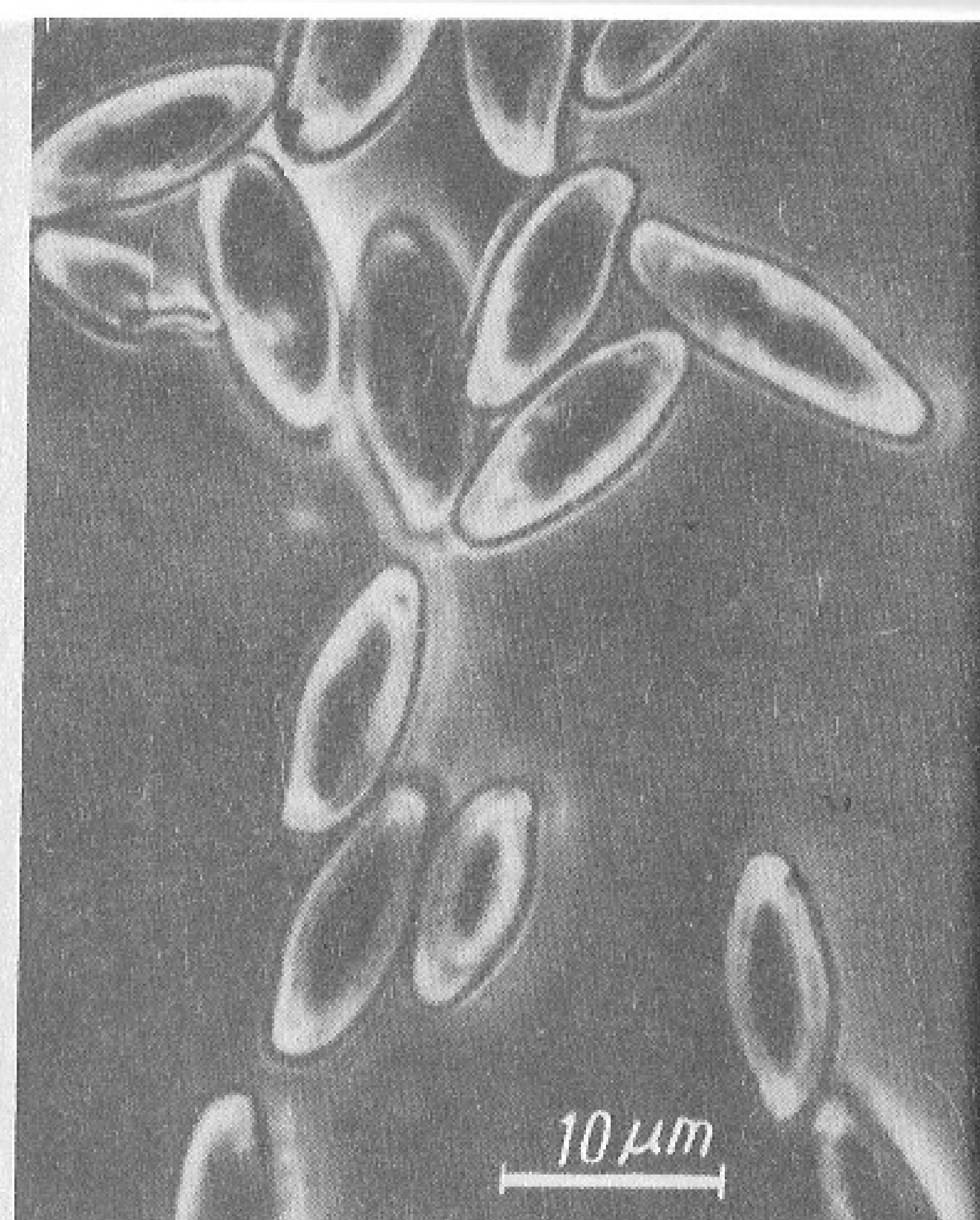


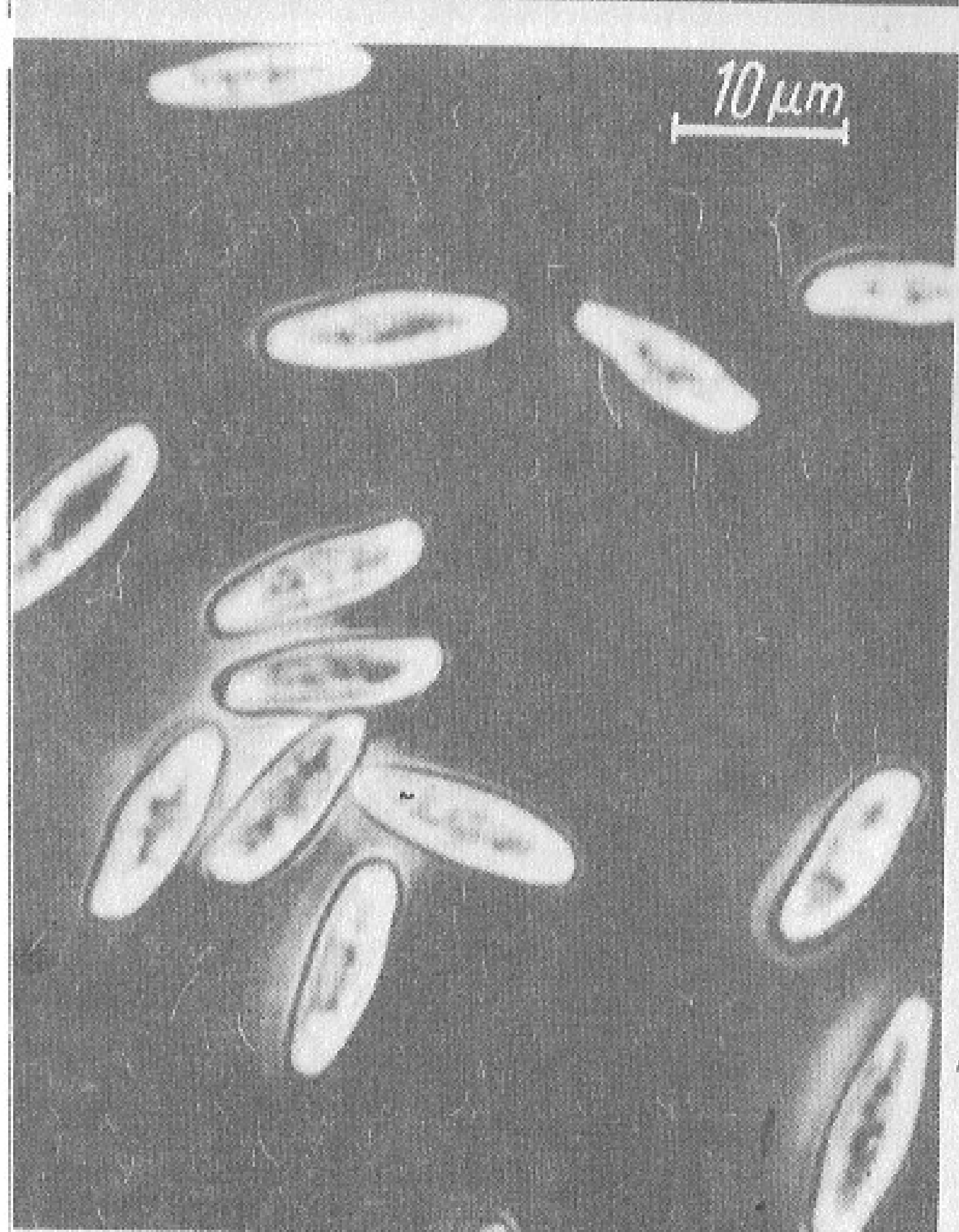


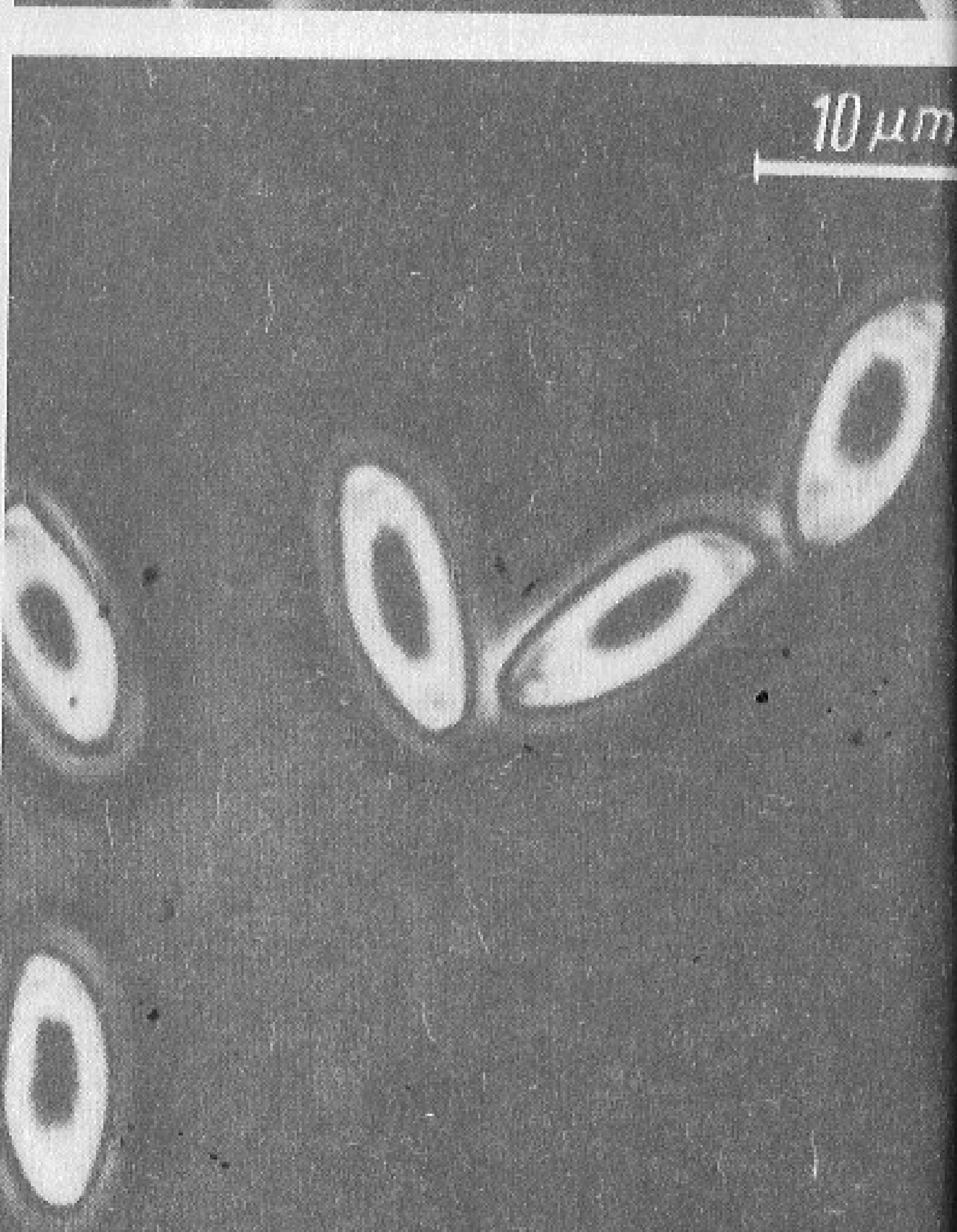
Lambatatik, *Suillus granulatus*
Liivtatik, *Suillus variegatus*

Lehmatatik, *Suillus bovinus*
Pipartatik, *Suillus piperatus*



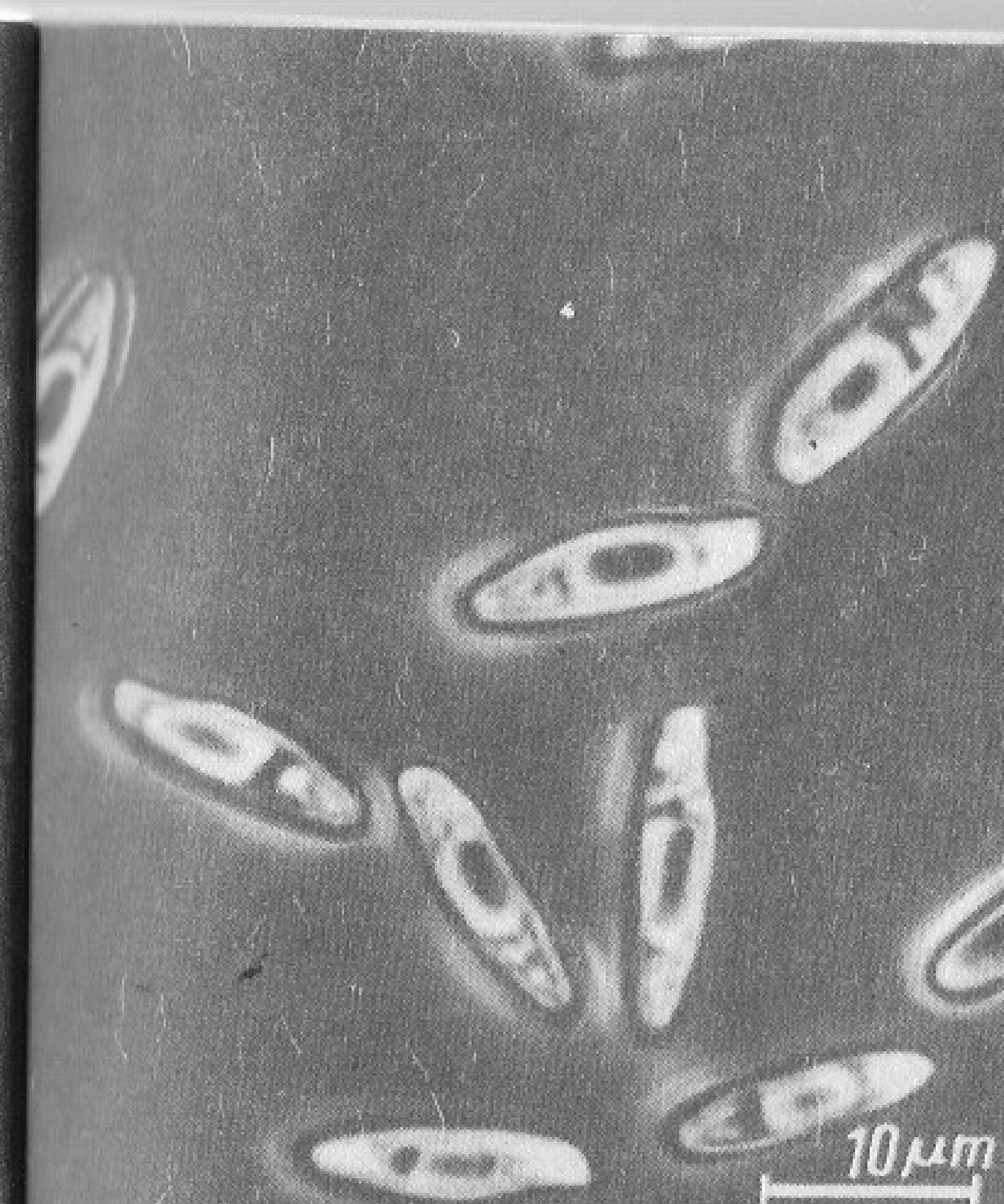


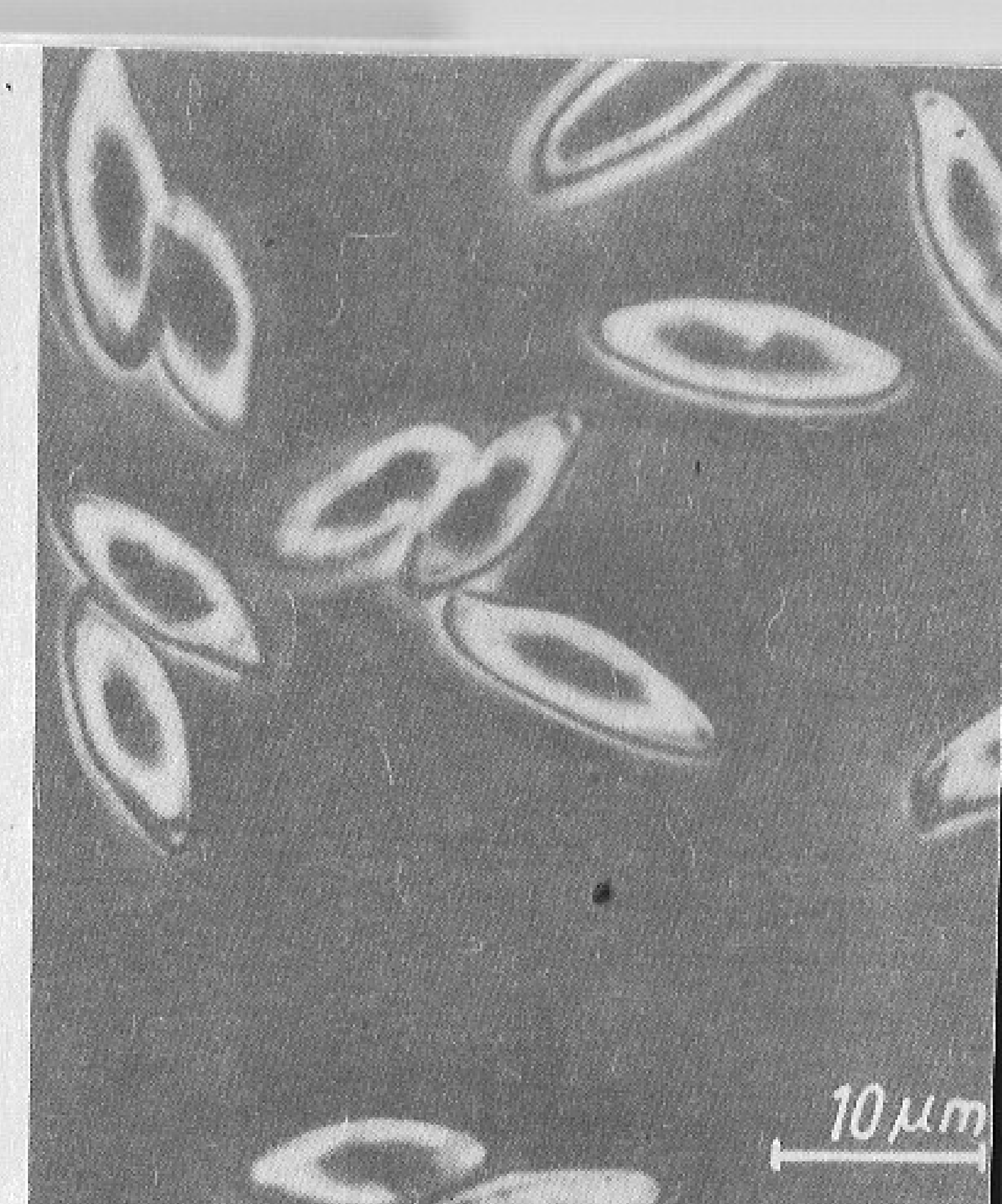


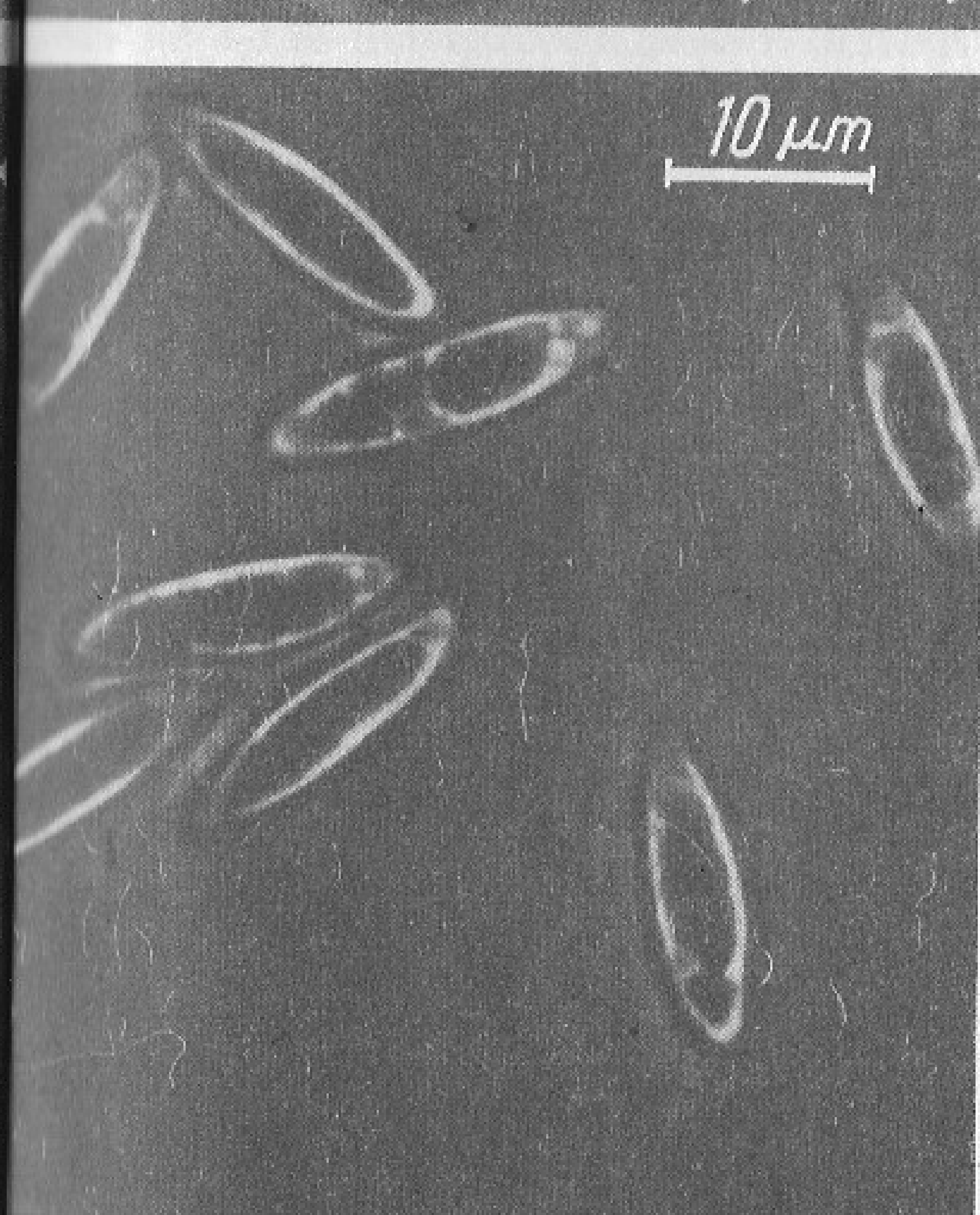


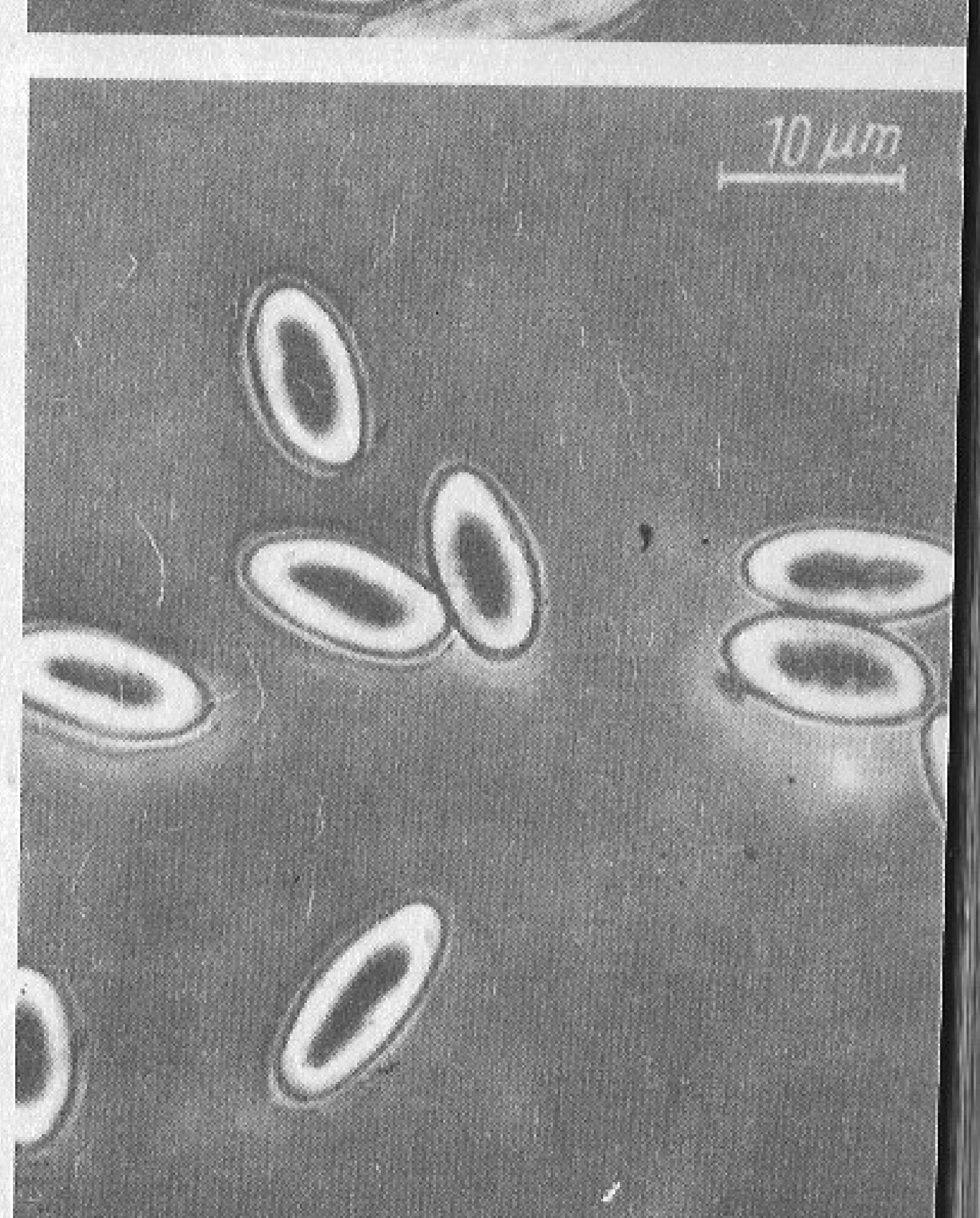
IV Rohekas sametpuravik, *Xerocomus subtomentosus*
Pruun sametpuravik, *Xerocomus badius*

Punajalg-sametpuravik, *Xerocomus chrysenteron*
Viltpuravik, *Pulveroboletus cramesinus*



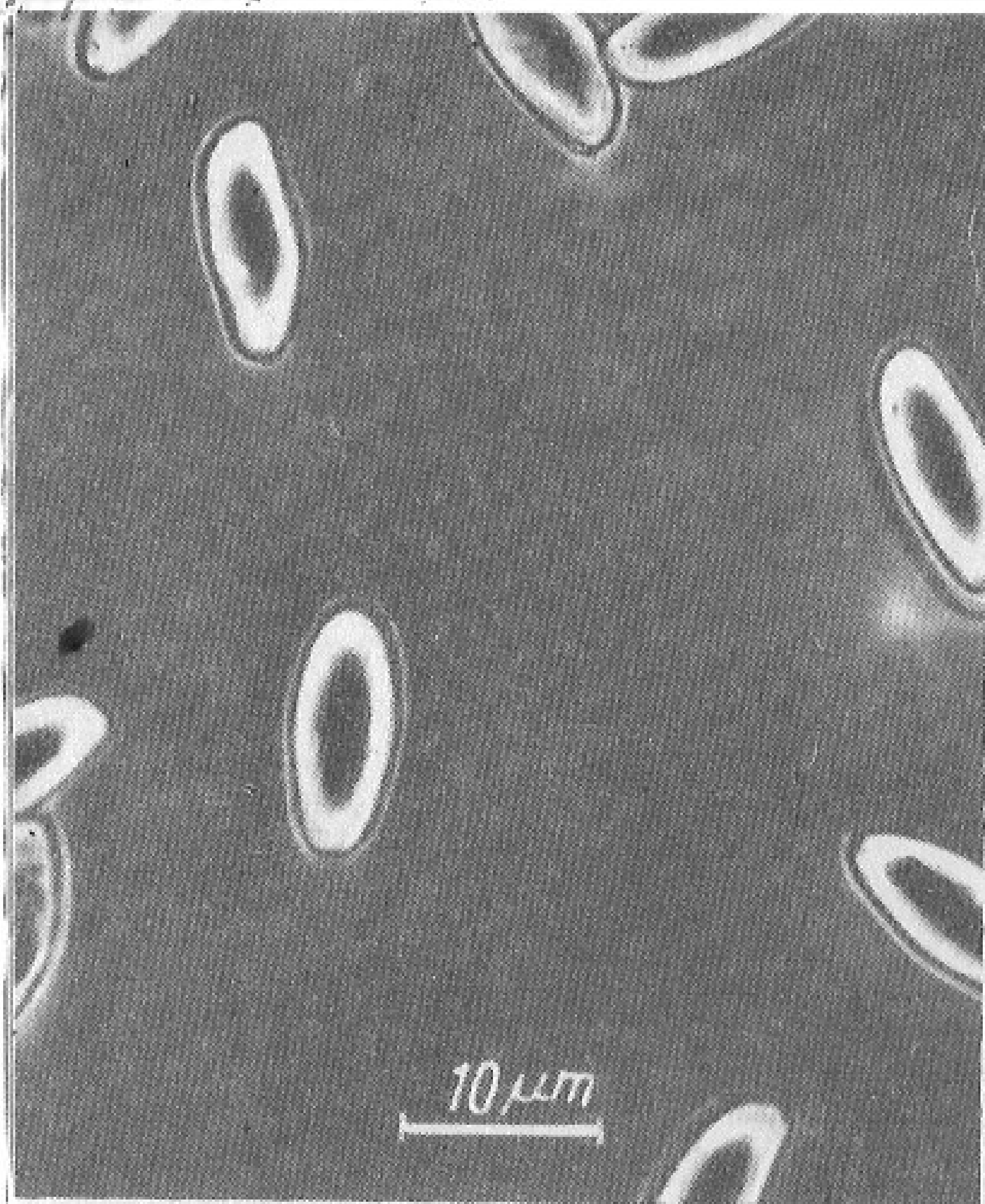


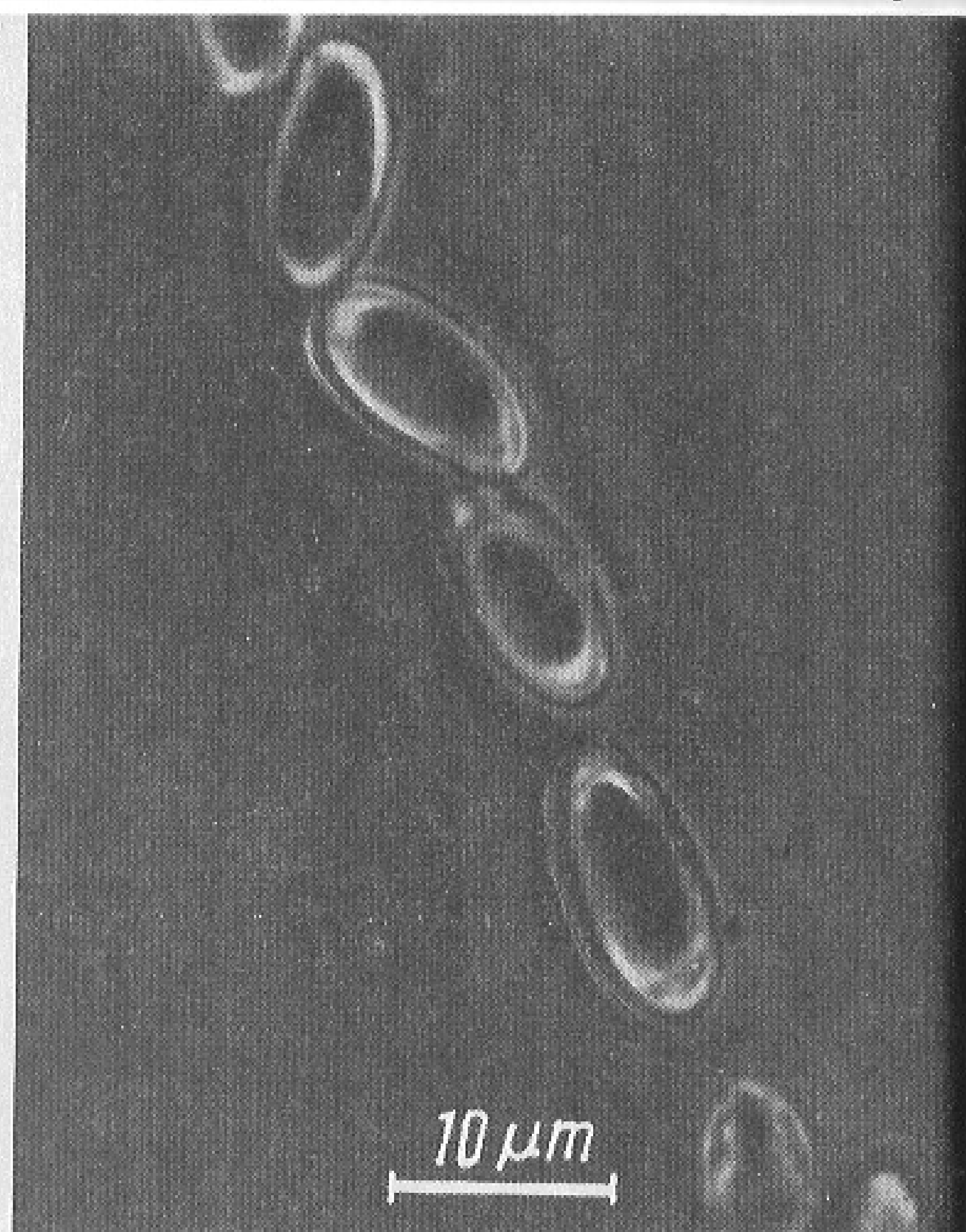


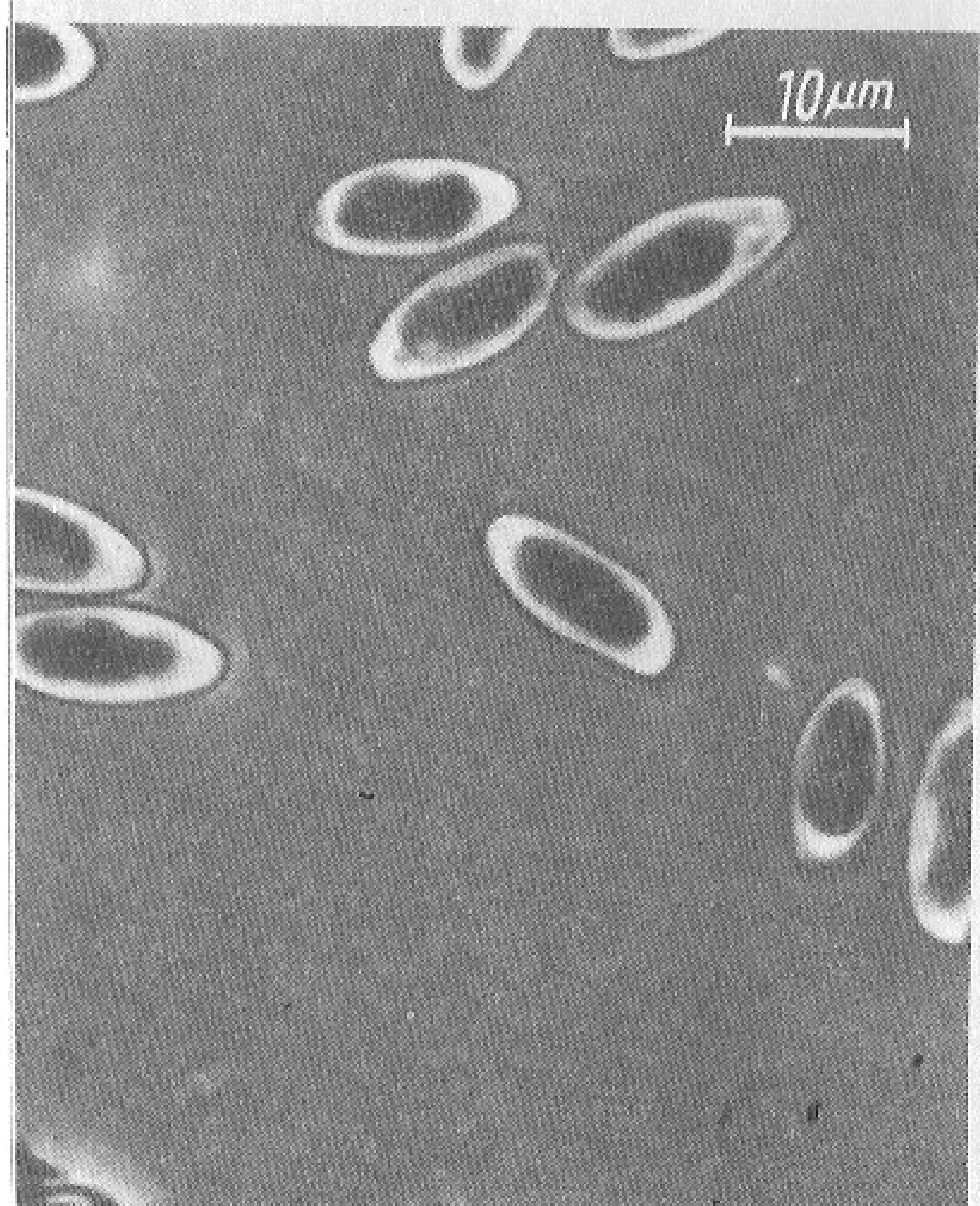


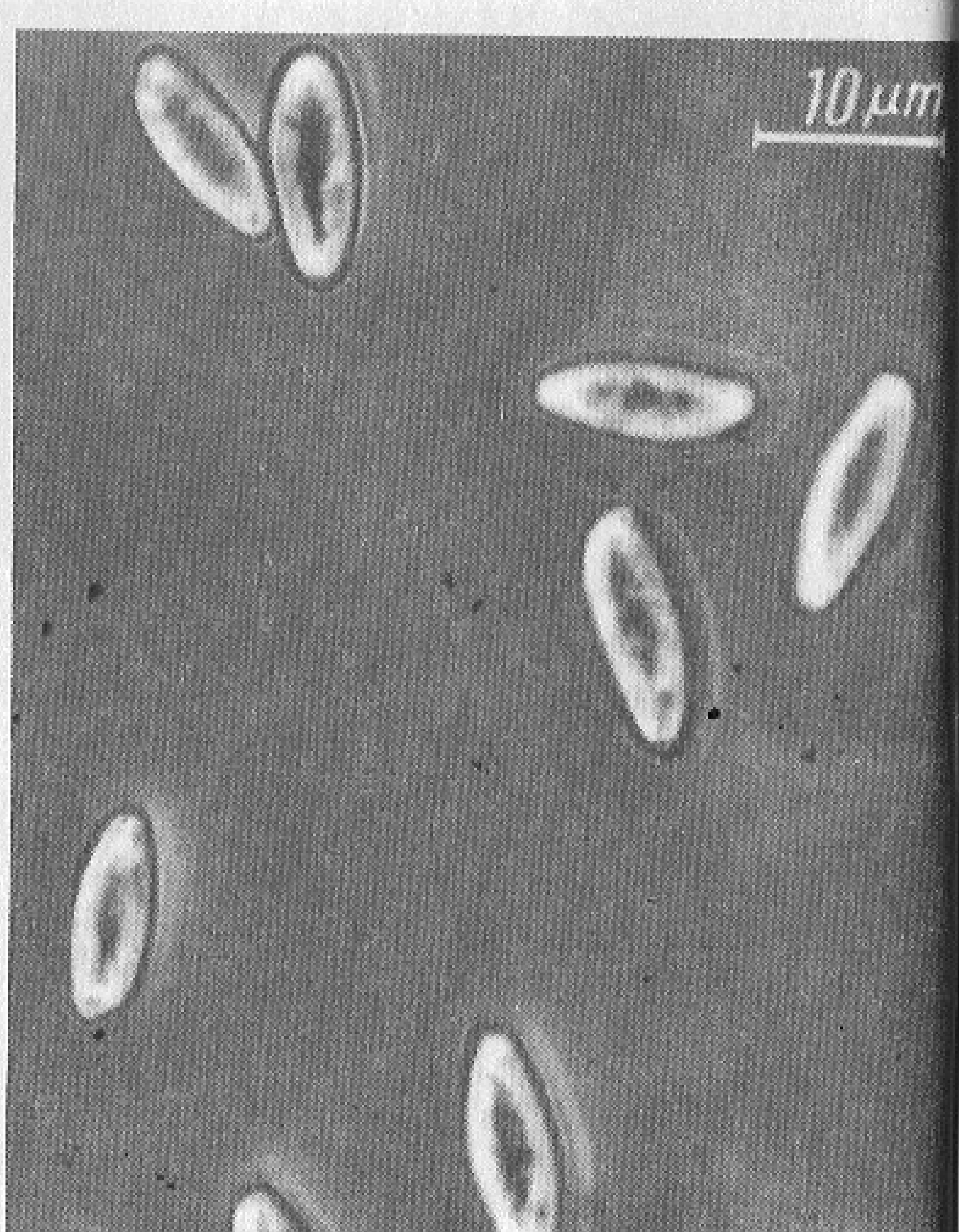
Võrk-kivipuravik, *Boletus reticulatus*
Männi-kivipuravik, *Boletus pinicola*

Harilik kivipuravik, *Boletus edulis*
Mõhk-kivipuravik, *Boletus calopus* **V**



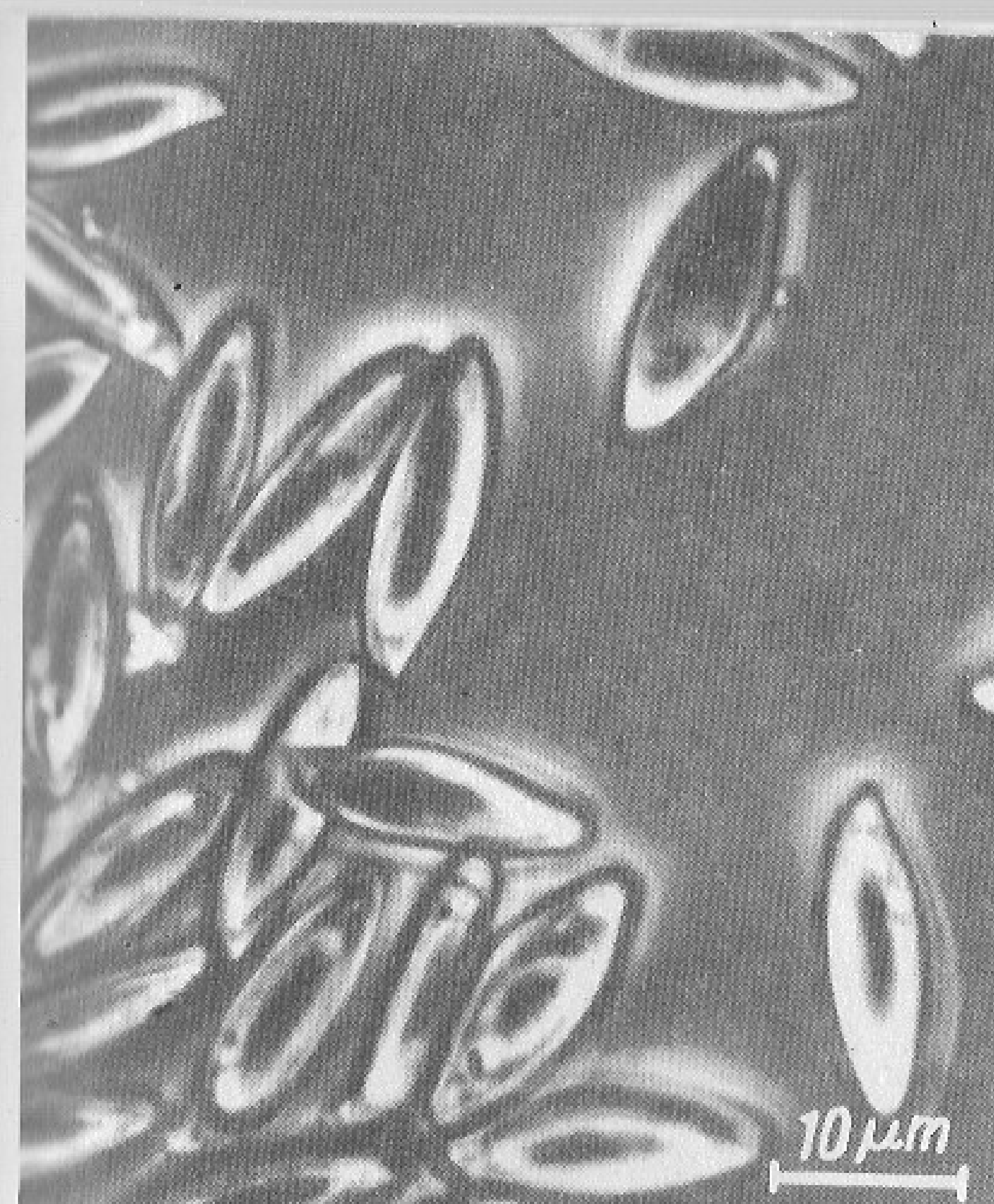


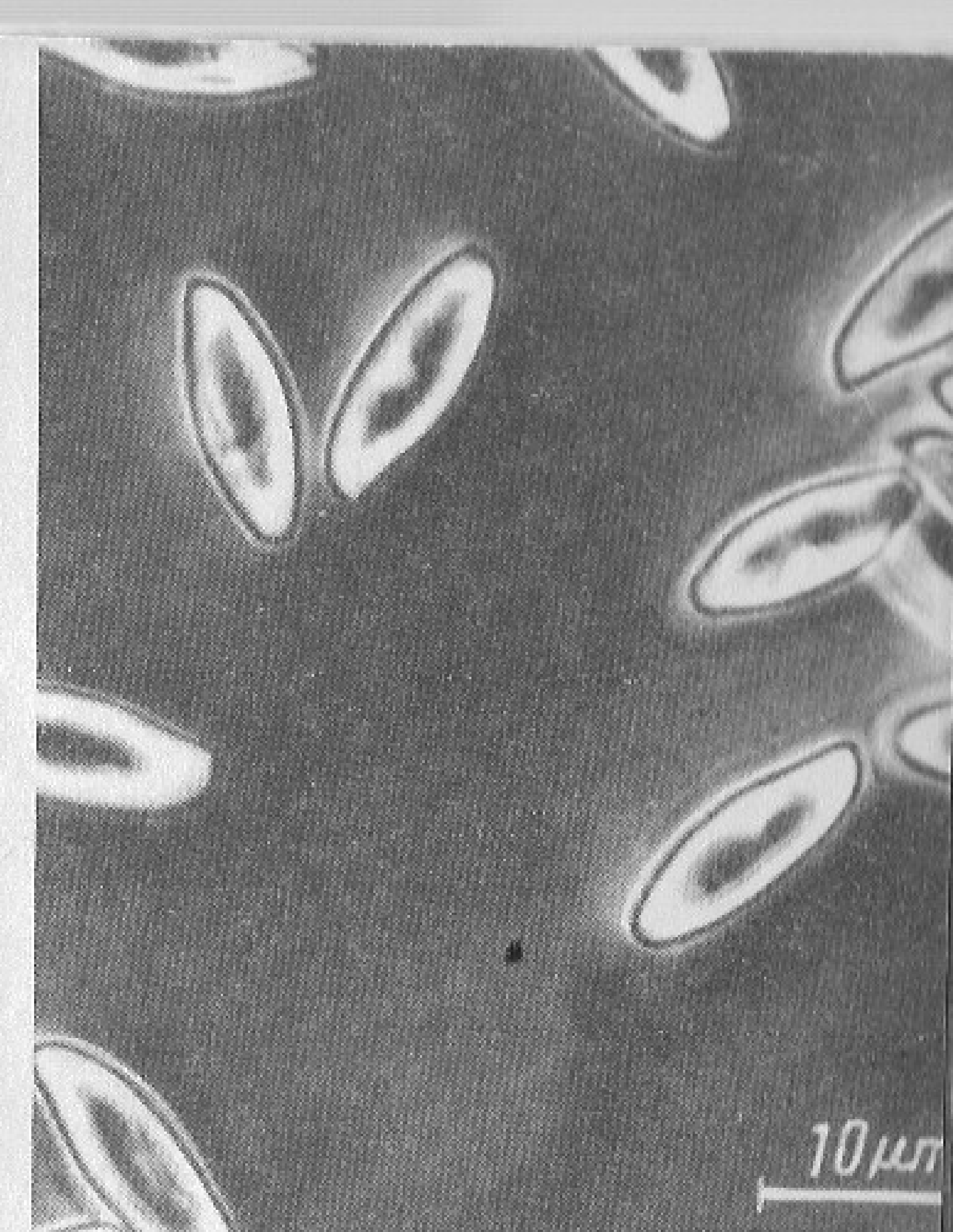
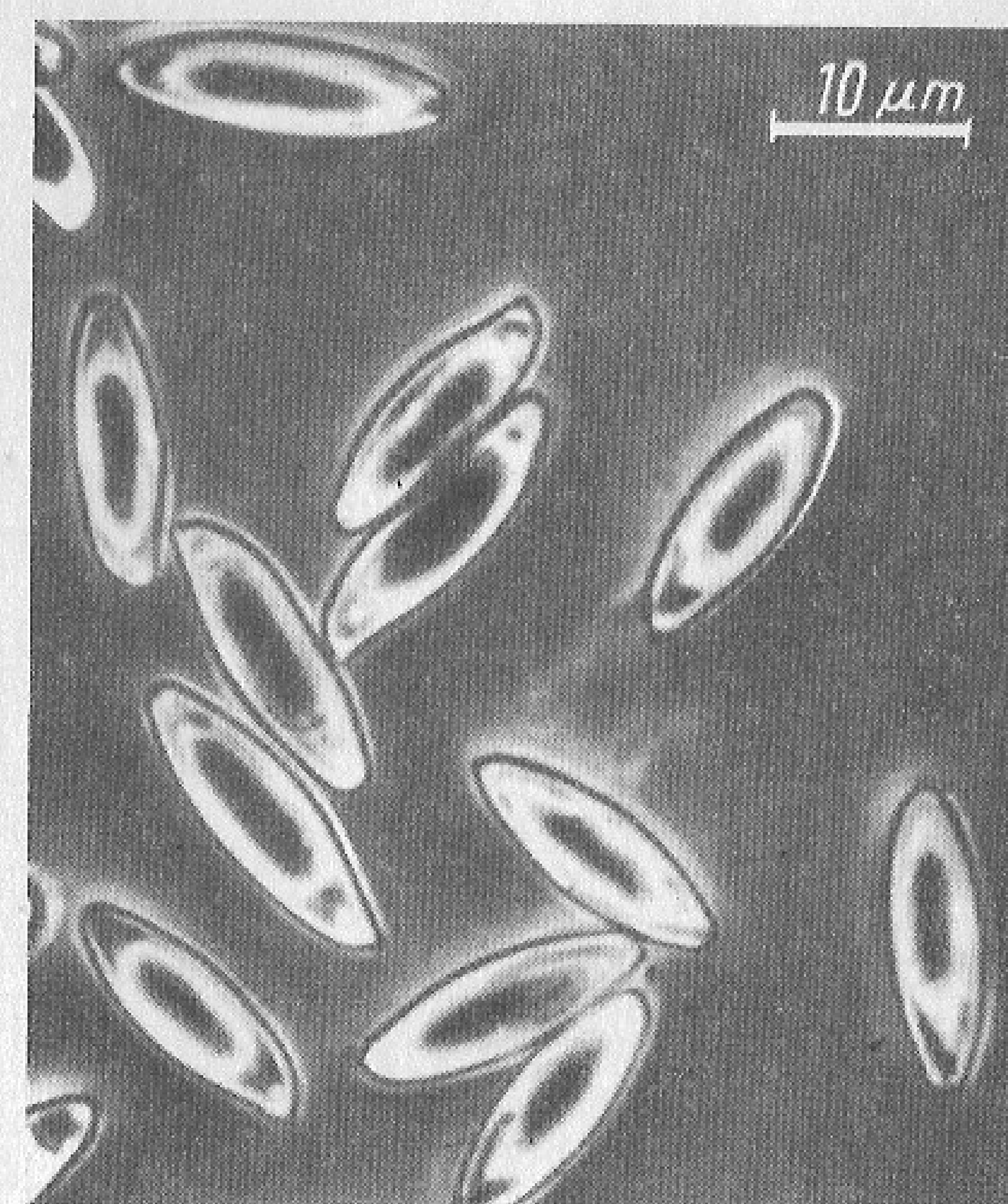




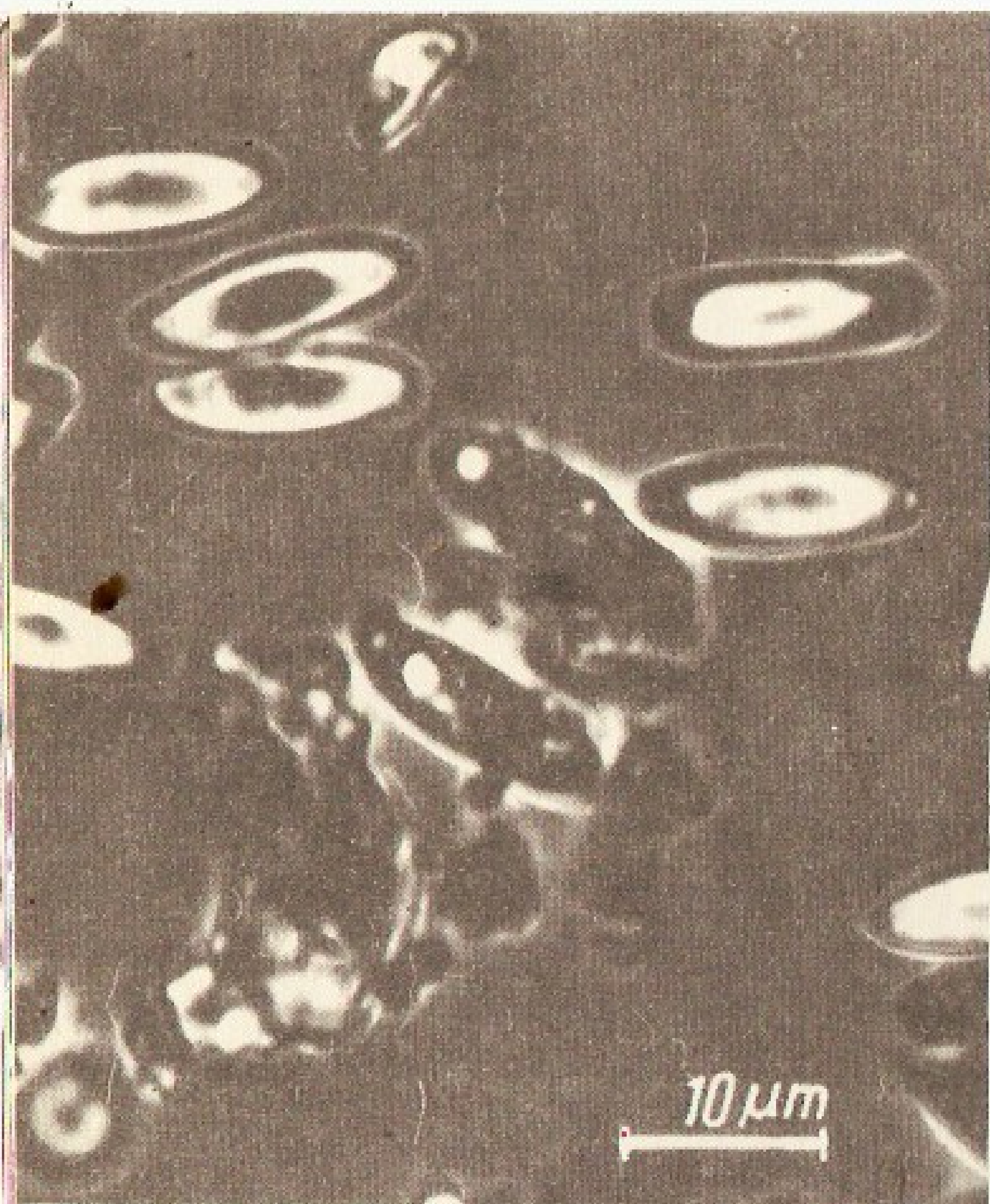
Kollane kivipuravik, *Boletus impolitus*
Tamme-kivipuravik, *Boletus luridus*

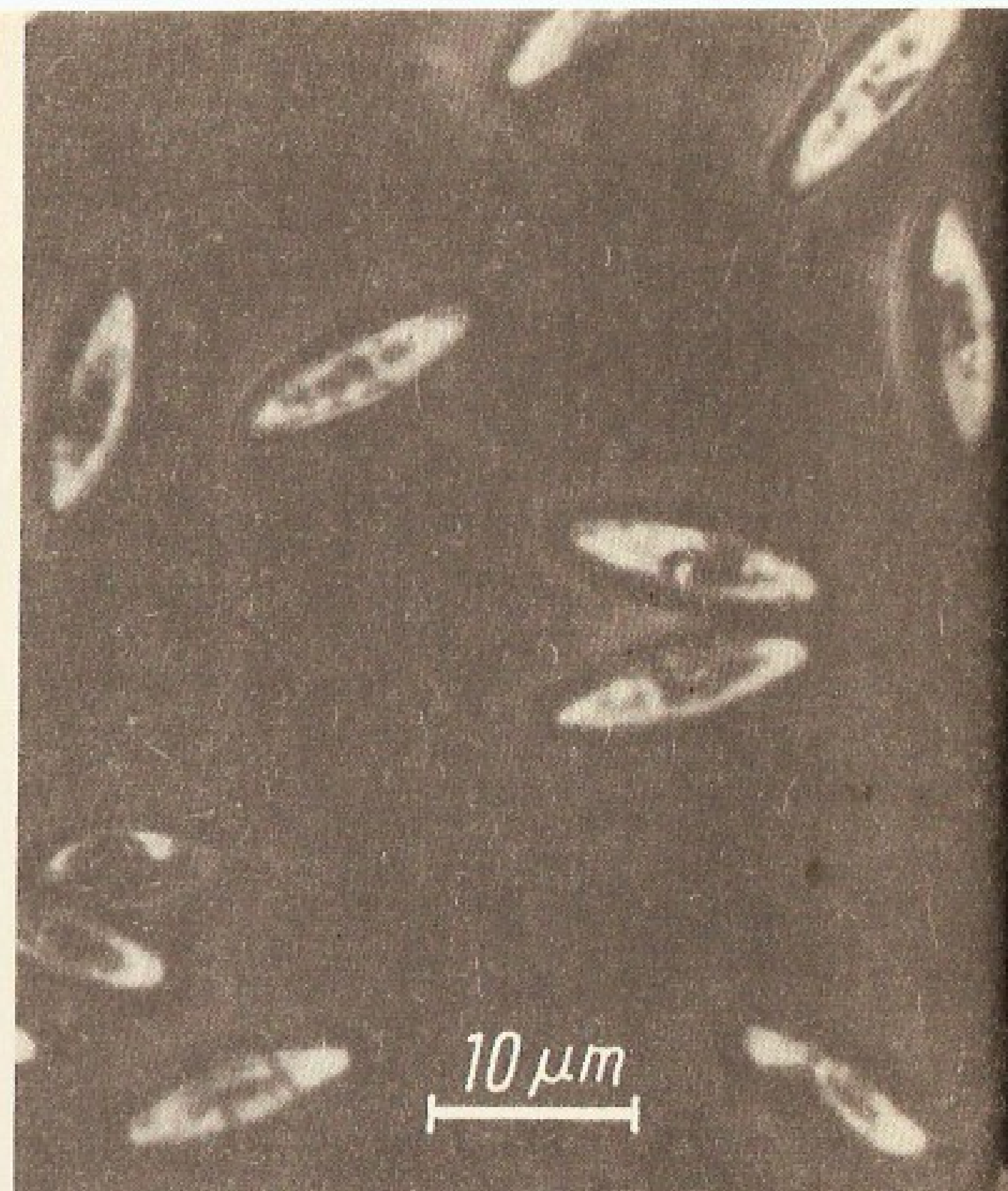
Saatana-kivipuravik, *Boletus satanas*
Sapipuravik, *Tylopilus felleus*



Poogipuravik, *Leccinum griseum*
Haavapuravik, *Leccinum aurantiacum*
Palupuravik, *Leccinum vulpinum*







Roosakas puravik, *Leccinum percandidum*
Valge puravik, *Leccinum holopus*
Kasepuravik, *Leccinum scabrum*

Sinipäkk, *Gyroporus cyanescens*



X Lehise-õõspuravik, *Boletinus cavipes*

Sootatik, *Suillus flavidus* XI

XII Võitatik, *Suillus luteus*

Lambatatik, *Suillus granulatus*

XIV Lehmatatik, *Suillus bovinus*

Liivtatik, *Suillus variegatus* XV

XVI Pipartatik, *Suillus piperatus*

Rohekas sametpuravik, *Xerocomus subtomentosus* **XVII**

XVIII Harilik kivipuravik, *Boletus edulis*

Võrk-kivipuravik, *Boletus reticulatus* XIX

XX Männi-kivipuravik, *Boletus pinicola*

Saatana-kivipuravik, *Boletus satanas* **XXI**

XXII Tamme-kivipuravik, *Boletus luridus*

Paplipuravik, *Leccinum duriusculum* XXIII

XXIV Pomerantspuravik, *Leccinum testaceoscabrum*

Haavapuravik, *Leccinum aurantiacum* **XXV**

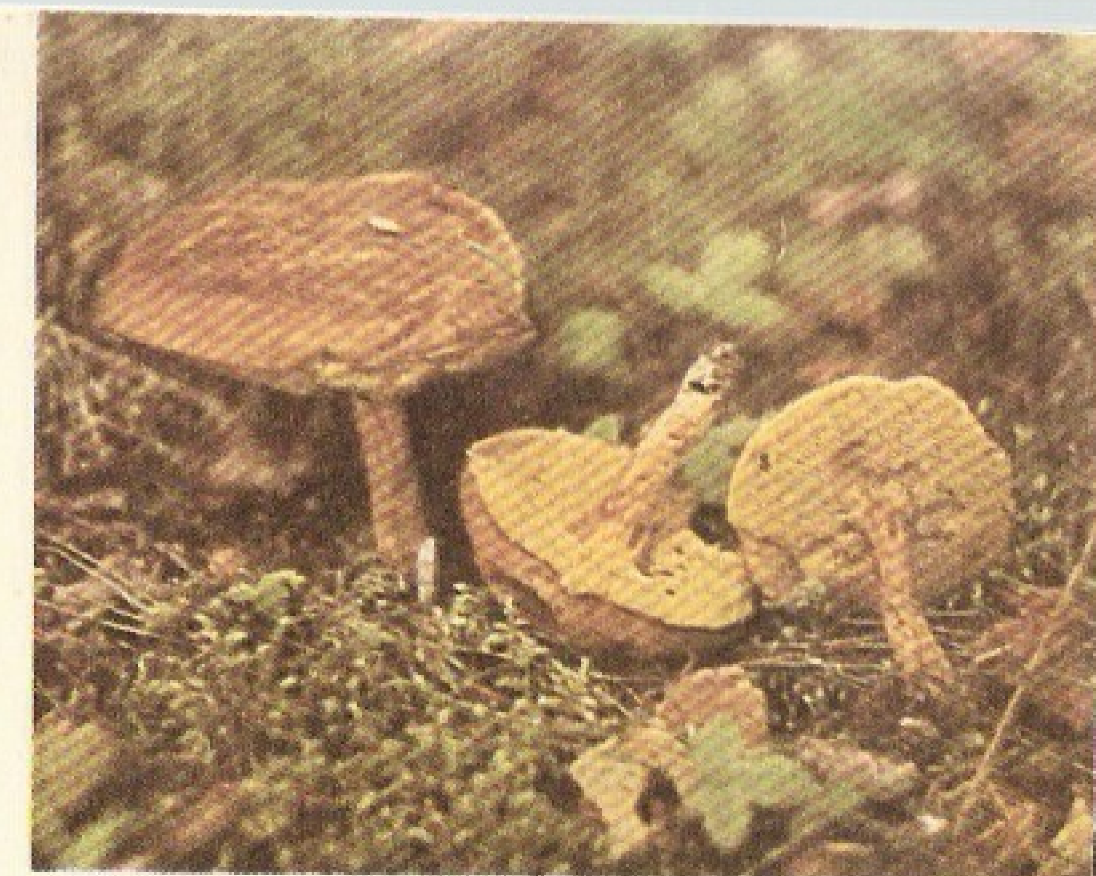
XXVI Palupuravik, *Leccinum vulpinum*

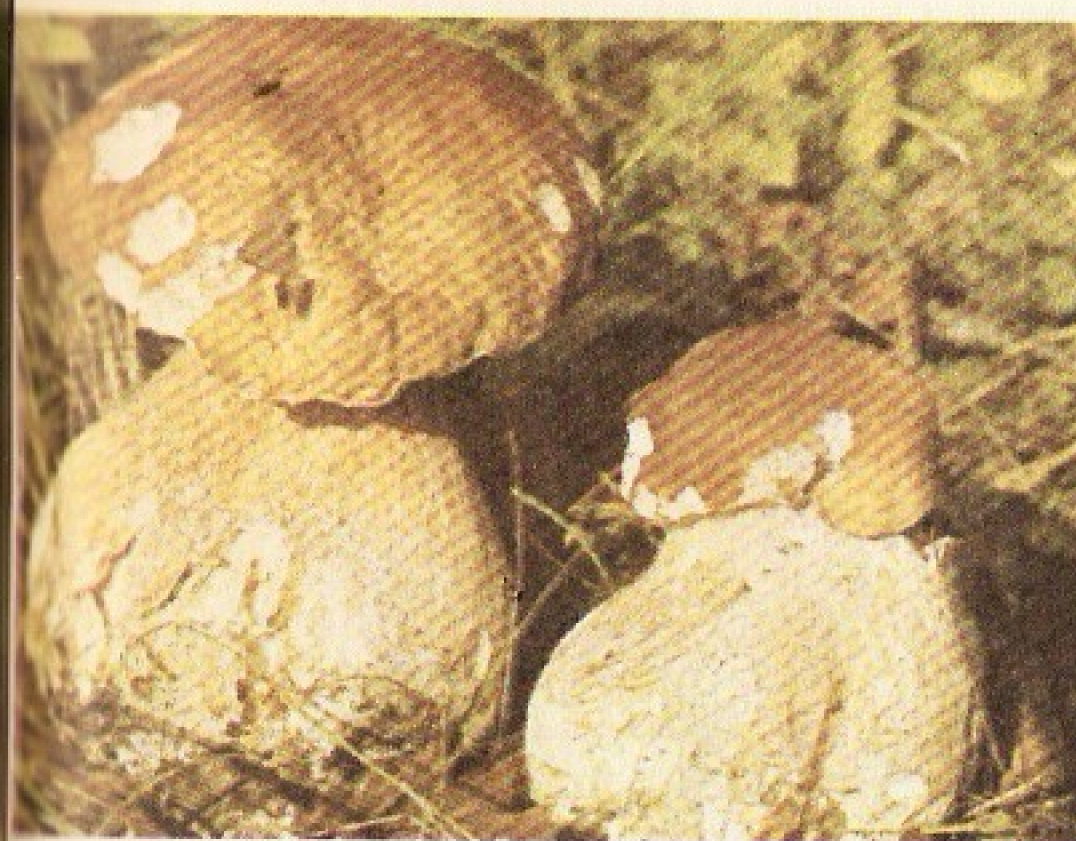
Valge puravik, *Leccinum holopus* XXVII

XXVIII Kasepuravik, *Leccinum scabrum*

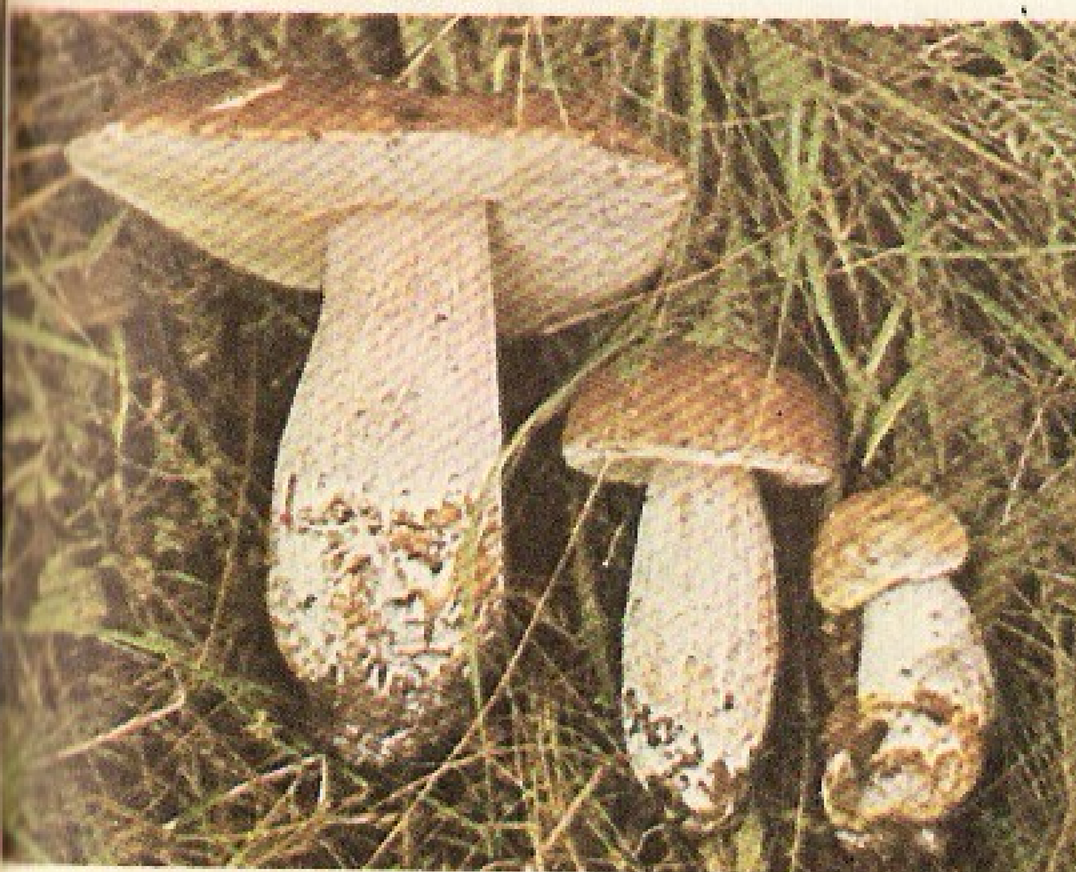
Kääbuspuravik, *Leccinum rotundifoliae* **XXIX**





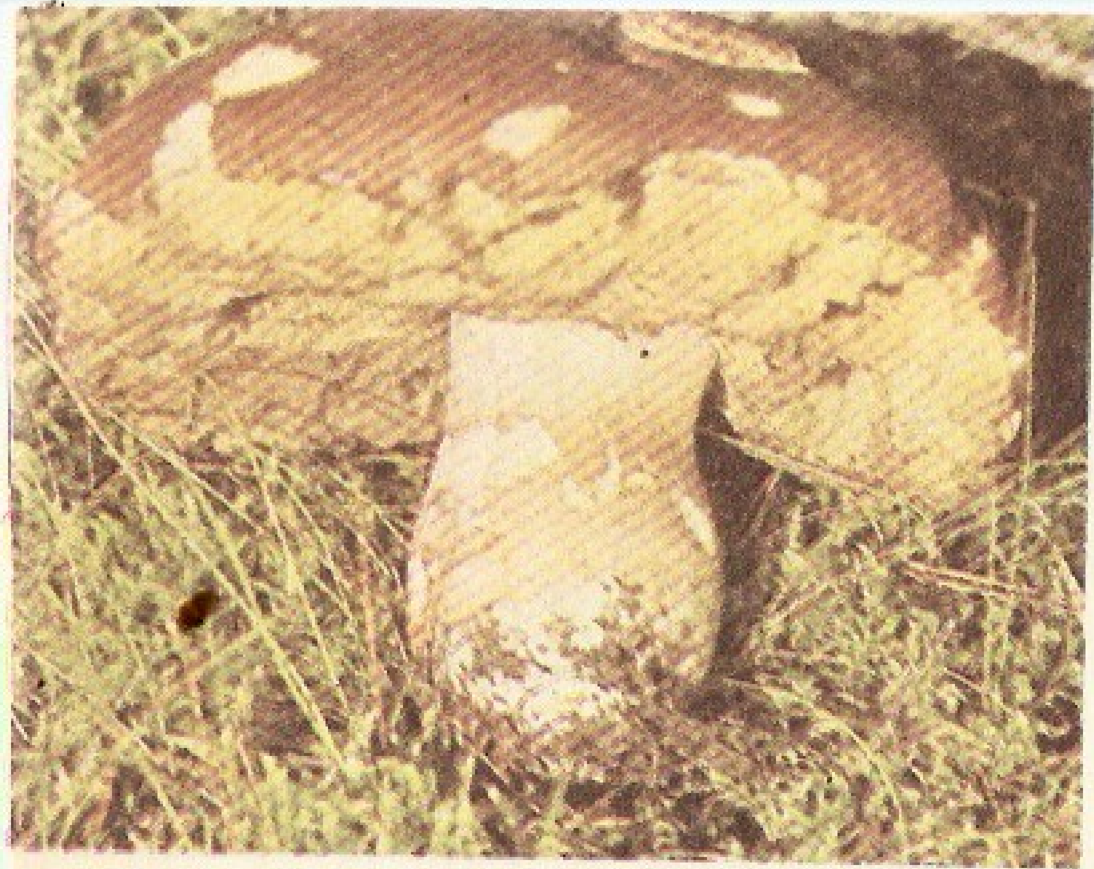



XXX Viltpuravik, *Pulveroboletus cramesinus*
Pipartatik, *Suillus piperatus*
Lambatatik, *Suillus granulatus*

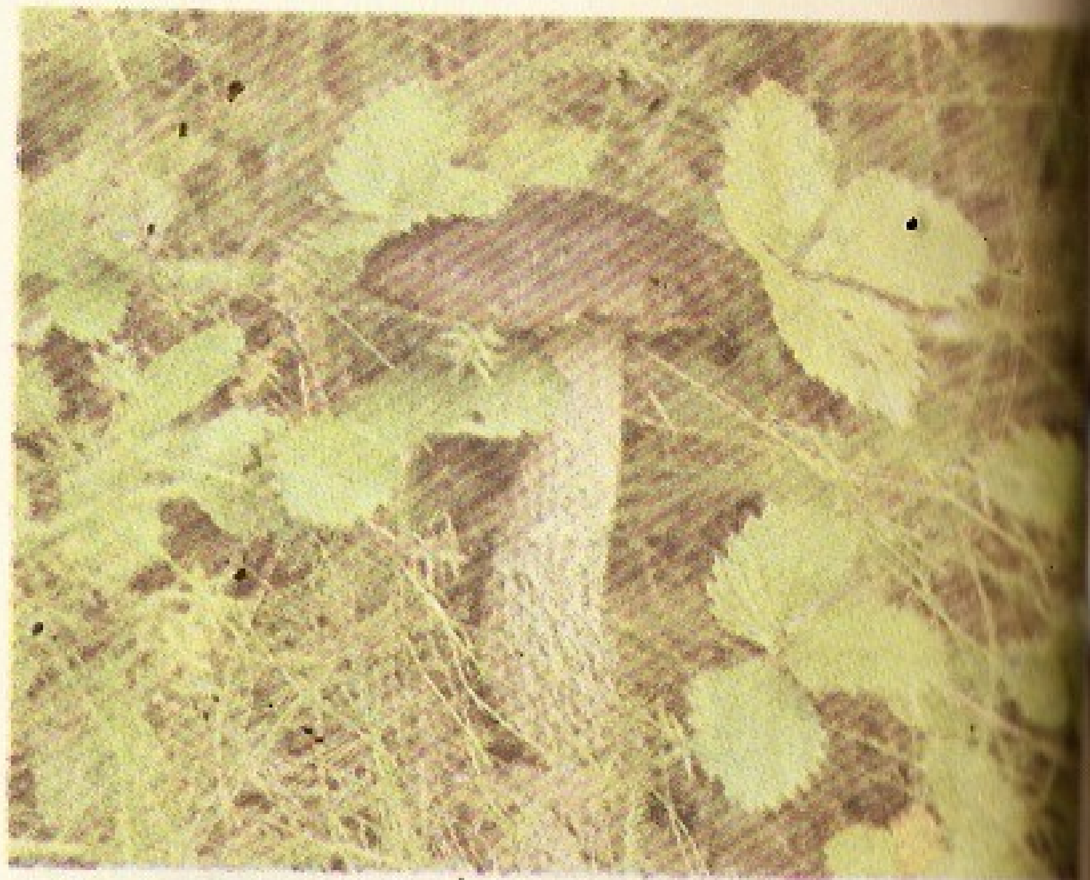
Kuldtatik, *Suillus grevillei*
Võitatik, *Suillus luteus*
Lehmatatik, *Suillus bovinus*

Mõhk-kivipuravik, *Boletus calopus*
Harilik kivipuravik, *Boletus edulis*
Harilik kivipuravik, *Boletus edulis*

Rohekas sametpuravik, *Xerocomus subtomentosus* **XXXI**
Pruun sametpuravik, *Xerocomus badius*
Harilik kivipuravik, kasevorm, *Boletus edulis f betulicola*





XXXII Männi-kivipuravik, *Boletus pinicola*
Haavapuravik, *Leccinum aurantiacum*
Kasepuravik, *Leccinum scabrum*

Roosakas puravik, *Leccinum percandidum*
Palupuravik, *Leccinum vulpinum*
Mustjas puravik, *Leccinum melaneum*